

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905

THÈSE

N°

424

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 6 Juillet 1905, à 1 heure

PAR

Jules PIVERT

Les Angines Ulcéreuses

et

Les Perforations du Voile du Palais

Dans la Scarlatine

Président : M. GILBERT, professeur

Juges { *MM. HUTINEL, professeur*
THIROLOIX, agrégé
MÉRY, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, rue Racine, 15

1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie		P. POIRIER
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD
Pathologie médicale	}	HUTINEL.
		BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL.
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		RECLUS.
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET.
Thérapeutique		GILBERT.
Hygiène		CHANTERMESSE
Médecine légale		BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie		DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER.
Clinique médicale	}	HAYEM
		DIEULAFOY.
		DEBOVE
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux		LE DENTU.
Clinique chirurgicale	}	TILLAX.
		TERRIER.
		BERGER.
Clinique ophtalmologique		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique d'accouchements	}	BUDIN.
		PINARD.
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Agrégés en exercice.		
MM.		
AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS
BALTHAZARD	DUPRE	LEGRY
BRANCA	DUVAL	LEGUEU
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MAILLARD
CARNOT	GUIART	MARION
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE
CUNEO	LABBE	MERY
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN
		POTOCKI
		PROUST
		RENON
		RICHAUD
		RIEFEL (chef des travaux anat.
		TEISSIER
		THIROLOIX
		VAQUEZ
		WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de profonde reconnaissance et d'amour filial.

A MA SCEUR ET A MON BEAU-FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de médecine

Médecin de l'hôpital Broussais

Chevalier de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder l'étude de notre sujet, nous adressons à M. le Dr J. Hallé nos plus sincères remerciements. Les conseils qu'il nous a prodigués nous ont été d'un précieux secours pour mener notre thèse à bonne fin. Qu'il veuille bien recevoir l'hommage de notre vive gratitude.

Nous adressons notre meilleur souvenir à tous nos maîtres dans les hôpitaux. Notre reconnaissance va tout particulièrement à M. le professeur Reclus, à MM. les professeurs agrégés Méry, Chauffard et Bonnaire dont nous avons écouté les excellentes et intéressantes leçons au lit du malade et à qui nous devons la plus grosse part de nos connaissances médicales, chirurgicales et obstétricales.

Que nos amis qui nous ont toujours donné les preuves de la plus franche et de la plus loyale amitié soient assurés que nous ne les oublions pas dans notre affectueux souvenir.

M. le professeur Gilbert nous fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, qu'il veuille bien agréer nos sentiments de respectueuse reconnaissance.

HISTORIQUE

L'angine scarlatineuse a été l'objet de nombreux travaux dans la littérature médicale, mais peu d'auteurs ont insisté sur l'importance des lésions de la muqueuse et des ulcérations de la gorge. Pour la plupart, les uns ont mis en relief l'érythème de la gorge, les autres ont mis au premier plan les exsudats, les fausses membranes, s'attachant à différencier ou à rapprocher, jusqu'à les confondre, les angines scarlatineuses avec les angines diphtériques.

Il faut arriver au milieu du ^{xvi}e siècle, en 1556, pour que la scarlatine, confondue jusqu'alors avec la rougeole et d'autres exanthèmes, soit signalée nettement à Naples par INGRASSIAS et décrite sous le nom de « *rossania* ».

En France, la plus ancienne monographie de la scarlatine remonterait à 1578 et aurait pour auteur JEAN COYTAR, de Poitiers, qui lui donne le nom de « *fièvre pourprée épidémique et contagieuse* ».

Mais ce n'est qu'au ^{xvii}e siècle que sont décrites, par des médecins espagnols et italiens, les angines qui vinrent compliquer la scarlatine dans les épidémies qui sévirent en Espagne et en Italie à cette époque.

En 1620 LUDOVICUS MERCATUS, médecin de Philippe II et Philippe III, rois d'Espagne, Jean-André SGAMBATUS, médecin de Naples, Jean-Baptiste CORTEFIUS en décrivent les principaux symptômes. Voici comment s'exprimait ZACUTUS LUSITANUS (1) : « Dans la partie droite et externe de la gorge, l'amygdale était douloureuse. Le second jour apparaissait entre les piliers une ulcération noirâtre, et de la bouche sortait une odeur horrible, ce qui était un signe de corruption. Le troisième jour le malade mourait étouffé si on ne lui portait secours. »

Au XVIII^e siècle, FOTHERGILL (2) observa l'épidémie de scarlatine qui sévit à Londres en 1742-1746, scarlatine compliquée de mal de gorge putride, *putrid sore-throat*. « Les symptômes, dit-il continuent d'être les mêmes, excepté que les places blanches deviennent d'un blanc plus opaque, et c'est alors que l'on découvre évidemment que ce qui paraissait d'abord couvrir une tumeur prête à supurer, est réellement une escarre qui cache un ulcère de même étendue. »

Quelques années plus tard HUXHAM (3) nous donne une description encore plus claire sur ce mal de gorge ulcéreux, *ulcerous sore-throat*, en relatant

1. *De Praxi medic. admiranda*, liber 7, observ. 90.

2. Fothergill. *Description du mal de gorge, accompagné d'ulcères, qui a paru à Londres ces dernières années, ainsi qu'en différentes contrées de l'Angleterre*, trad. de l'anglais par de La Chapelle, 1749.

3. Huxham. *Essai sur les fièvres*, 1765.

l'épidémie de scarlatine qui régna à Londres en 1751-1752. « Il régna aussi dans ce temps, l'espèce de fièvre que j'ai appelée dans le premier volume de mes épidémies, anginosa, fièvre d'esquinancie ; elle fut très violente, elle était accompagnée de taches scarlatines et de pustules et suivie de grandes démangeaisons et de desquamations de la peau... Il y avait une singulière disposition aux différentes sortes d'éruptions, aux sueurs, aux ulcères de la gorge et aux aphtes... Le fond de la gorge paraissait tantôt d'un rouge vif ou tantôt d'un rouge cramoisi, il était luisant et éclatant. Le plus ordinairement on apercevait sur la luette, les amygdales, le voile du palais et sur la partie postérieure du pharynx plusieurs taches blanchâtres ou de couleur de cendre, dispersées çà et là, qui quelquefois augmentaient très promptement et couvraient bientôt une amygdale, ou toutes les deux, ou la luette, etc. ; c'étaient les eschares d'ulcères superficiels qui, quelquefois cependant, rongeaient très profondément. »

En 1835 dans son *Histoire des maladies épidémiques* OZANAM (1) fait mention d'une épidémie de scarlatine qui se manifesta en 1809 dans une bourgade du département du Var. Il distingue quatre variétés de cette affection parmi lesquelles il cite la « scarlatine avec angine tonsillaire et ulcères blancs, sans apparence de gangrène et la scarlatine avec

1. Ozanam. *Histoire médicale des maladies épidémiques et épi-zootiques*. Tome III, 1835.

angine ulcéreuse et fièvre typhoïde ». Et décrivant la scarlatine angineuse il dit : « Les troisième et quatrième jours on observe sur les tonsilles de petits aphtes blancs, la langue recouverte d'un mucus de même couleur, ptyalisme visqueux ; chute des eschares aphteuses vers le cinquième ou sixième jour, laissant à découvert de petits ulcères d'un rouge vif qui guérissent facilement. » Et plus loin en parlant de la scarlatine maligne, il s'exprime ainsi : « Dès le second jour, haleine fétide, rougeur foncée de la gorge, des tonsilles et de la luette. Le huitième jour, ptyalisme visqueux, aphtes gris cendrés sur les tonsilles, augmentation des premiers symptômes, fièvre typhoïde continue ; bientôt les tonsilles, le voile du palais et la gorge sont couverts de taches ou eschares brunes ou entourées d'une barre livide, la langue s'excorie parfois ; respiration laborieuse et stertoreuse occasionnée par le mucus épais qui bouche la glotte, cou gonflé et livide, tête portée en arrière pour faciliter la respiration ; écoulement par les oreilles et les narines, d'une matière ichoreuse et âcre causant des ulcérations sur son passage. »

En 1842, GUÉRETIN (1) décrit un aspect tout particulier des amygdales dans une épidémie de scarlatine angineuse qu'il observe l'année précédente dans le département de Maine-et-Loire : « Dans la forme moyenne, dit-il, comme dans la forme maligne, leur face était déchiquetée, comme coupée à pic et les

1. *Arch. gén. de médecine*. T. XIV, 1842.

fausses membranes qui la tapissaient semblaient comme enfoncées dans l'organe ; on eût dit que cet organe avait perdu une partie de sa substance... Loin de s'améliorer par la cautérisation et par l'usage des détersifs et des astringents, la gorge devenait plus laide, déchiquetée, rouge lie de vin, noirâtre, d'une fétidité repoussante. »

En 1847, NOIROT (1) décrit la scarlatine angineuse et montre que les concrétions couenneuses, pseudo-diphthériques sont quelquefois « teintes en jaune et même en brun, par une exsudation sanguine, provenant de la muqueuse sous-jacente, boursoufflée. »

En 1865, GRISOLLE (2) dit également que les amygdales ainsi que tout le fond de la gorge se recouvrent « d'une matière pultacée, grise ou jaune, qui se colore en noir, lorsque du sang a été exhalé et qui se détache aisément et se reproduit de même. »

En 1868, LASÈGUE (3) décrit la scarlatine angineuse à forme ulcéreuse. Il y a des fausses membranes qui en se détachant « laissent à nu une surface saignante où l'hémorragie, d'ailleurs insignifiante, s'arrête bientôt... On a vu dans les cas très rares, ces ulcérations superficielles se transformer en ulcères à marche phagédénique, franger le bord libre du voile du palais et découper la lnette. »

1. Noirot. *Hist. de la scarlatine*, 1847.

2. Grisolles. *Traité de path. int.* 9^{me} édit, 1865.

3. Lasègue. *Traité des angines*, 1868.

TROUSSEAU (1) montre la différence qui existe entre la diphtérie et l'angine scarlatineuse. Il insiste sur ce fait que, dans cette dernière affection, l'exsudat laisse après lui des ulcérations. « Dès le premier jour, dit-il, dans la scarlatine, le voile du palais, ainsi que je vous l'ai dit, est rouge, d'une teinte analogue à celle de la peau, plus foncée pourtant ; les amygdales légèrement tuméfiées sont d'une couleur violacée. La fièvre marche et après deux, trois, quatre jours apparaissent souvent sur l'une des tonsilles, quelquefois sur les deux, de petites concrétions blanchâtres, ordinairement d'un blanc laiteux, à moins que, le malade ayant vomî, elles ne soient colorées par quelque substance venue de l'estomac. En les examinant de près, en les enlevant avec le manche d'une cuiller, vous reconnaîtrez que ces concrétions diffèrent des membranes diphtériques. Celles-ci, d'un blanc jaunâtre, sont adhérentes et, lorsqu'on les saisit à l'aide d'une pince, elles s'enlèvent généralement par lambeaux ; les concrétions scarlatineuses, pultacées, moins adhérentes à l'amygdale qu'elles recouvrent, n'ont pas le caractère de la fausse membrane et ressemblent bien plus à ces sécrétions qui se font par exemple à la surface des ulcères de mauvais aspect. En réalité, il n'y a qu'un mélange d'épiderme et de matière sébacée produite par l'amygdale et non point une sécrétion pseudo-membraneuse...

1. Trousseau. *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 9^e édit., tome I.

C'est, on le voit, une affection qui n'a rien de diphtérique. »

Il faut arriver jusqu'à HÉNOCH (1) qui, le premier, nous fait bien voir qu'un des traits principaux de la scarlatine est son extrême tendance à « l'inflammation nécrotique. Je préfère, dit-il, cette dénomination au qualificatif « diphtéritique » qui est usité, par la raison que rien ne fait plus de tort, à mon avis, à la conception exacte de la nature de ce processus que cette dénomination. » Il sépare nettement la nécrose scarlatineuse de la diphtérie, il décrit les ulcérations profondes du larynx, du voile du palais, et du pharynx ; il signale l'extension des lésions nécrotiques à l'œsophage, à la muqueuse des lèvres et du nez. « Lorsque l'infiltration avait atteint profondément le tissu des amygdales, dit Hénoc'h, avec nécrose correspondante, des morceaux entiers d'amygdale étaient détachés par la gangrène et flottaient ensuite dans le gosier, en pelotes fétides brun-noirâtres. En plusieurs cas, il s'était fait une double perforation totale du voile du palais en trous irréguliers, ayant d'ordinaire leur siège au-dessus des amygdales. » Plus loin, il dit encore : « A l'ulcération nécrotique de l'arrière-gorge s'ajoute souvent une altération analogue de la muqueuse buccale, dans laquelle les angles de la bouche, les lèvres, le plus souvent la langue, plus rarement le palais osseux sont infiltrés de plaques jaunes ou blanc-grisâtres. »

1. Hénoc'h. *Leçons cliniques sur les maladies des enfants*, 1885.

Il résulte de l'exposé de ces travaux que les formes ulcéreuses de l'angine scarlatineuse avaient été observées par nombre d'auteurs, mais avaient été confondues par certains avec les formes gangréneuses, alors que d'autres ne les distinguaient pas des angines pseudo-membraneuses. La bactériologie est venue au secours de la clinique et n'a pas élucidé complètement la nature exacte des angines scarlatineuses. En 1890, les recherches bactériologiques de WURTZ et BOURGES (1) ont montré que les angines pseudo-membraneuses précoces seraient presque toujours dues au streptocoque et que les angines tardives relèveraient le plus habituellement d'une infection surajoutée au bacille de Loeffler.

En 1891, BOURGES (2) fait une classification des angines scarlatineuses qu'il distingue en érythéma-teuses, pseudo-membraneuses précoces ou tardives et gangréneuses. Cet auteur a fait des examens bactériologiques portant sur 30 cas d'angines scarlatineuses. Le bacille de Loeffler ne s'est trouvé que dans trois cas d'angine pseudo-membraneuse tardive. Dans les 26 autres cas, le seul microorganisme qui a été constamment isolé, était un microcoque en chaînettes ; parfois il était souvent accompagné de bactéries différentes.

Le travail de Bourges resta pendant plusieurs années le document le plus important sur la bacté-

1. *Archives de médecine expérimentale*, mai 1890.

2. Bourges. *Les angines de la scarlatine*. Th. Paris, 1891.

riologie des angines de la scarlatine et tous les examens bactériologiques ultérieurs confirmèrent les conclusions de cet auteur. Dans ces dernières années cependant les examens de la gorge des scarlatineux pratiqués dans les différents services de scarlatine montrèrent une plus grande fréquence de bacilles ayant les caractères du bacille diphtérique.

En 1895, BERGÉ (1) consacre un chapitre de sa thèse à l'étude de l'amygdalite scarlatineuse caractérisée « par la production d'exsudats abondants à l'intérieur des cryptes amygdaliennes et à la surface et parfois par l'existence d'érosions et d'ulcérations plus ou moins prononcées... Les érosions amygdaliennes dans la scarlatine sont des altérations généralement tardives qui ne surviennent qu'après la période d'éruption ». Cet auteur fait remarquer que si l'on gratte avec une petite curette les régions érodées « on s'aperçoit qu'il est très difficile d'obtenir un produit de raclage de quelque importance et il apparaît nettement que la coloration blanc-grisâtre appartient non pas à un exsudat notable recouvrant l'érosion mais constitue la couleur même de la région muqueuse érodée ».

Dans les nombreux travaux statistiques résumant les épidémies de scarlatine dans les hôpitaux d'enfants à Paris, on trouve peu de renseignements sur les ulcérations de la gorge dans la scarlatine, probablement parce que ces ulcérations étaient rares,

1. Bergé. *Pathogénie de la scarlatine*. Th. Paris, 1895.

peut-être aussi parce que l'attention n'avait pas été attirée suffisamment sur elles. Il faut arriver au travail de VARIOT et DEVÉ (1), en 1900 pour voir signaler à nouveau avec quelques détails les ulcérations de l'angine scarlatineuse. « Ces ulcérations, disent-ils, avec perte de substance plus ou moins étendue, siègent de préférence sur les amygdales, à leur partie supérieure, empiétant plus ou moins sur piliers du voile, plus rarement sur la luette ; elles indiquent le caractère nécrotique de l'angine scarlatineuse bien fixé par HénocH. On observe les ulcérations aussi bien après les angines ordinaires qu'après celles qui ont offert l'aspect diphtérique. Sur nos schémas, nous avons relaté 30 ulcérations dans les scarlatines simples, 8 dans les scarlatines avec pseudo-diphtérie, et 6 dans les scarlatines avec diphtérie à Loeffler, soit un total de 50 ulcérations sur 525 cas. Cette complication du processus angineux n'aggrave pas le pronostic en général ; ces ulcérations sont parfois lentes à se réparer, même avec des topiques bien appropriés, mais elles ne prennent pas une allure extensive ou phagédénique. »

Peu après SIMONIN (2), en 1902, rapporte quatre

1. *Sur le polymorphisme des angines de la scarlatine et sur les relations du processus angineux avec l'évolution du cycle thermique.* Soc. méd. des hôpitaux, octobre 1900.

2. *Des rapports de la symbiose fuso-spirillaire avec les angines banales, la scarlatine, la diphtérie et le scorbut.* Soc. méd. des hôpitaux, 14 mars 1902.

cas de scarlatine observés au Val-de-Grâce dans lesquels apparurent des amygdalites ulcéro-membraneuses. L'auteur constata les quatre fois au niveau de l'ulcération la présence de bacilles fusiformes et de spirilles mêlés à de nombreux streptocoques. Cet auteur incline à penser que « la symbiose fuso-spirillaire associée aux streptocoques hypervirulents du début de la scarlatine a engendré une véritable angine chancriforme de Vincent avec des ulcérations profondes et tenaces. »

La même année VARIOT et ROY (1), insistent à nouveau sur la fréquence des ulcérations dans les angines de la scarlatine. « Elles se sont montrées, disent-ils, sur quarante-quatre enfants en 1900, elles ont apparu dès les premiers jours succédant à un exsudat grisâtre infiltré » et plus loin « elles détruisent une partie notable du parenchyme amygdalien, s'étendent peu en surface, elles sont taillées à l'emporte-pièce et leurs bords sont à pic. Il s'agit bien là d'un processus sphacélique, nécrotique comme disait Hénoc'h. » Mais, au sujet de l'interprétation donnée par Simonin, Variot et Roy se demandent si la symbiose fuso-spirillaire est primitive ou secondaire, cause ou effet.

La thèse d'ANTOINE sur le « processus gangréneux dans les angines de la scarlatine » résume vers cette

1. *Nouvelles recherches cliniques sur le processus angineux dans la scarlatine chez les enfants et sur ses irradiations.* Soc. méd. des hôpitaux, 2 mai 1902.

époque (1902) les différentes discussions soulevées à ce moment sur l'angine de la scarlatine et contient cinq observations d'angines compliquées d'ulcérations. Cet auteur décrit sous le nom de gangrène du pharynx dans la scarlatine des cas qui ne sont que « l'exagération exceptionnelle de la tendance nécrotique caractéristique de l'angine scarlatineuse ».

Cette même année à l'hôpital des Enfants-Malades la scarlatine fut particulièrement nombreuse et grave et MM. MÉRY et J. HALLÉ purent y observer une véritable épidémie d'angines ulcéreuses qui se compliquèrent dans plusieurs cas de perforations du voile du palais.

Ces auteurs observèrent dix-sept cas d'angine ulcéreuse sur 436 scarlatines, ce qui est une proportion considérable, puisqu'en y comprenant les angines diphtériques, ils n'ont remarqué seulement que 50 angines graves. Cette épidémie fut pour MM. Méry et J. Hallé (1) l'occasion d'une communication au Congrès de Madrid en 1903 dans laquelle ces auteurs, après avoir décrit les différents caractères de l'ulcération et des perforations du voile du palais, après avoir étudié la pathogénie de cette variété d'angine ulcéreuse, estiment qu'il y a lieu de lui donner une place nettement définie dans l'histoire de la scarlatine. « Il existe dans la scarlatine, disent-ils, à côté des angines érythémateuses et pseudo-membra-

1. « Les angines ulcéreuses et perforantes de la scarlatine ». *Bulletin médical*, mai, 1903.

neuses, diphtériques ou non, une variété d'angine dont les caractères sont la nécrose, l'ulcération et la perforation du voile ; elles méritent le nom d'angines ulcéro-perforantes. »

Nous sommes heureux d'adresser ici tous nos remerciements à MM. Méry et J. Hallé qui nous ont confié leurs observations. C'est avec les documents qu'ils nous ont fournis et sur ceux que M. Hallé a recueillis depuis cette époque à l'hôpital des Enfants-Malades que nous allons tenter d'individualiser, d'après nos maîtres, les angines ulcéreuses de la scarlatine.

CHAPITRE I

Description clinique.

Angine ulcéreuse précoce.

L'angine ulcéreuse de la scarlatine est en général précoce ; elle se manifeste dès le début de la maladie ; quelquefois même elle apparaît avant toute éruption cutanée. Nous insisterons sur la forme précoce d'angine ulcéreuse ; c'est elle que nous avons eu l'occasion d'observer le plus souvent. Le caractère principal de cette angine consiste dans l'ulcération qui varie de profondeur et d'étendue, qui occupe des sièges spéciaux et qui arrive souvent jusqu'à la perforation du voile du palais.

En examinant la gorge d'un scarlatineux tout à fait au début de l'affection, on peut constater des signes très différents. Quelquefois, on remarque un érythème intense de la luette, des amygdales, des piliers du voile du palais et de la paroi postérieure du pharynx ; puis, peu à peu, cette rougeur devient écarlate, la muqueuse se tuméfie, les cryptes de l'amygdale laissent sourdre des amas pultacés qui,

en se détachant, laissent après eux une perte de substance humide et saignante. L'ulcération est constituée, elle va s'étendre, se creuser ou alors rester stationnaire. D'autres fois la gorge présente un aspect différent. Au début de l'angine, on voit sur les amygdales un exsudat blanchâtre plus ou moins épais, puis le lendemain, parfois en quelques heures, cet exsudat envahit les piliers du voile, le voile du palais lui-même et la luette. La gorge est recouverte par cet exsudat qui présente parfois un aspect diphtéroïde et qui peut en imposer pour une angine diphtérique. Mais si l'on examine attentivement ce qui se passe au niveau des piliers du voile du palais, par exemple, on se rend compte que ce n'est pas une véritable fausse membrane qui les recouvre. C'est la muqueuse qui, à cet endroit, est infiltrée, de couleur blanc-grisâtre, et tranche sur la muqueuse environnante, elle-même très rouge et un peu tuméfiée. De plus si, avec un tampon, avec une pince, on cherche à enlever la partie blanc-grisâtre, on ne détache aucune fausse membrane, aucun exsudat.

Ces plaques blanc-grisâtres affectent des sièges spéciaux qui sont les suivants par ordre de fréquence : piliers antérieurs, luette, voile membraneux ; dans quelques cas on voit ces plaques apparaître en un point particulier, symétriquement de chaque côté de la mâchoire, derrière la dernière molaire, à l'union de la branche montante et de la branche horizontale du maxillaire. Elles sont blanc-

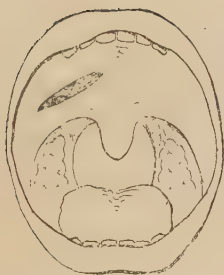


Schéma I. — Perforation du voile du Palais (Obs. IV).

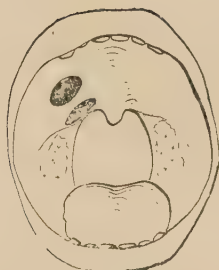


Schéma II. — Double perforation du voile du palais. Ces deux perforations se sont réunies plus tard en une seule (Obs. I).

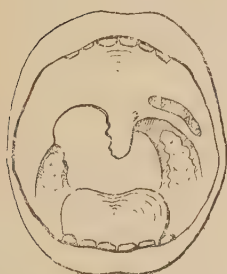


Schéma III. — Perforation du voile du palais à droite ayant détruit une partie de ce voile et une partie de la luette. Ulcération du voile du palais à gauche (Obs. II).

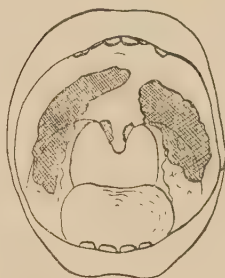


Schéma IV. — Ulcérations très étendues des amygdales, du voile du palais et de la luette (Obs. XIV).

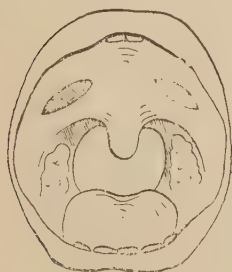


Schéma V. — Double perforation symétrique du voile du palais (Obs. III).

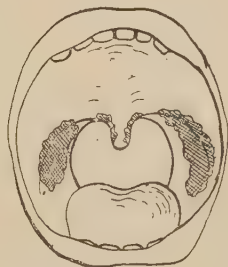


Schéma VI. — Ulcérations des piliers antérieurs, des bords de la luette et des amygdales (Obs. XVI).

grisâtres, rappelant un peu l'aspect d'une plaque muqueuse cautérisée depuis quelques heures avec le nitrate d'argent. Elles apparaissent d'emblée sur le voile membraneux avec une forme arrondie ovulaire, à grand axe transversal, dirigé de dehors en dedans et un peu d'arrière en avant. Le lendemain et le surlendemain de leur apparition, on voit ces plaques s'étendre un peu, mais en général elles n'ont pas grande tendance à envahir de proche en proche la muqueuse environnante. La partie blanchâtre, formée de tissu nécrosé, commence à se détacher et laisse après elle une ulcération.

Cette ulcération a nettement les dimensions de la partie nécrosée ; elle n'a pas tendance à s'accroître aux dépens des tissus voisins ; elle ne décolle pas la muqueuse voisine qui reste saine d'apparence. Insistons sur la rapide formation de l'ulcère. Parfois il apparaît en quelques heures. Là où la veille on n'avait vu qu'une surface grisâtre, arrondie ; le matin on découvre une perte de substance de la taille exacte de la surface blanche encore la veille et parfois même c'est une perforation du voile du palais qui existe. Cette ulcération ainsi constituée a des caractères nettement définis. Comme la plaque qui la recouvrait, elle a une forme ovulaire ; ses bords, taillés à pic, sont nets et tranchent sur la muqueuse environnante qui est rouge et très enflammée. Le fond est recouvert par un exsudat grisâtre, suppurant peu mais mortifié. Cette ulcération que l'on rencontre sur le voile du palais, peut se retrouver au niveau de la

lucette qui est ulcérée sur toute sa surface. Les piliers antérieurs du voile sont très souvent le siège de l'ulcération qui s'étend progressivement depuis leur sommet jusqu'à leur base. Sur la lucette et sur les piliers il existe plus communément que sur le voile du palais une sorte de fausse membrane qui cache tout d'abord le processus ulcéreux primitif. Les amygdales elles-mêmes se creusent, s'ulcèrent et à la phase d'ulcération confirmée sont déchiquetées. Le plus souvent il n'existe qu'une seule ulcération qui a son siège sur l'une quelconque des parties de la gorge que nous venons de voir. L'aspect de ces lésions est parfois tout à fait symétrique ; il existe, par exemple, deux ulcérations sur le voile du palais, situées à droite et à gauche et les deux piliers antérieurs sont ulcérés symétriquement. On peut voir deux ulcérations symétriques de chaque côté de la mâchoire, à l'union de la branche montante et de la branche horizontale du maxillaire, derrière la dernière molaire.

Si le processus nécrotique a été profond, on assiste à la perforation du voile du palais. Celle-ci se fait avec une très grande rapidité sans qu'aucun symptôme ne vienne l'annoncer ; il n'y a ni nasonnement, ni gêne de la parole. La perforation peut présenter des formes variables ; le plus souvent ovalaire, elle peut se montrer aussi comme une fente très étroite, s'étendant à toute la moitié du voile du palais. Une fois constituées, ces perforations ont peu de tendance à s'accroître ; il peut arriver cependant que le pro-

cessus nécrotique gagne un peu en surface et qu'en se détachant, le tissu nécrosé vienne créer de la sorte une nouvelle perte de substance. Dans un cas (Obs. I) nous avons vu deux perforations se réunir en une seule ; dans un autre cas (Obs. II) une large perforation du voile a fini par atteindre l'ulcération qui s'était déjà faite sur le pilier et a constitué ainsi une énorme perte de substance. Mais le plus souvent, la perforation restera telle qu'elle était à son début ; tout dépend seulement de l'intensité du processus et de la profondeur de la lésion première. La perforation, de même que l'ulcération dont elle est la conséquence, est fréquemment unique. Parfois il peut en exister deux qui alors sont symétriques, situées l'une à droite, l'autre à gauche du voile du palais. Enfin la perforation et l'ulcération peuvent être vues simultanément. Quand il existe derrière la dernière molaire droite et gauche une double ulcération coïncidant avec deux perforations du voile situées l'une à droite, l'autre à gauche, transversalement allongées, cela donne à la gorge un aspect de symétrie tout à fait saisissant.

Tels sont donc les caractères de l'ulcération et de la perforation que l'on rencontre dans cette variété d'angine scarlatineuse. A ce moment l'état du malade est généralement des plus graves. L'haleine est vraiment mauvaise, parfois fétide, mais elle n'est pas comparable à celle que l'on rencontre dans la gangrène pulmonaire. Elle ne rappelle pas cette odeur horrible de matières organiques en putréfaction.

Nous rapportons un cas dans lequel il n'y avait aucune fétidité de l'haleine. Le pharynx, la face interne des joues, la voûte palatine sont quelquefois tapissés de mucosités épaisses et filantes qui gênent l'examen de la cavité buccale et qui se reproduisent avec rapidité malgré les lavages répétés. Elles s'écoulent de chaque côté de la bouche, excoriant les commissures labiales. La langue est parfois sèche et rôtie.

Il peut y avoir un coryza purulent ou séreux : parfois c'est seulement à la suite de ces angines que cette complication est survenue. Du reste elle peut **manquer**.

On note souvent une adénopathie sous-maxillaire plus ou moins marquée : les ganglions peuvent être volumineux, entourés d'un tissu œdématisé. L'adénopathie est de règle mais variable d'intensité : elle est parfois peu intense malgré les ulcérations et les perforations les plus manifestes. Il n'y a généralement **pas de suppuration ganglionnaire**.

Les caractères généraux qui accompagnent cette angine sont variables. Le plus souvent il s'agit d'une grande infection scarlatineuse avec adynamie profonde. Le pouls est petit, filiforme : il y a tendance au collapsus cardiaque. La température est alors très élevée, oscillant entre 39° et 40° et elle coïncide avec l'apparition des premiers phénomènes angineux. La peau est sèche, la soif vive, les vomissements peuvent continuer, il y a souvent de la diarrhée. Mais l'éruption scarlatineuse peut être de

moyenne intensité ; tantôt elle n'est pas franche. Variot et Devé avaient déjà noté que les ulcérations de la gorge n'étaient pas l'apanage des scarlatines graves et se trouvaient dans des cas d'apparence bénigne. L'angine ulcéreuse légère peut même se montrer dans les cas de scarlatine de très faible intensité. M. J. Hallé a eu l'occasion d'observer un cas de ce genre dans une petite épidémie de collège (Obs. XVII) : les ulcérations qui étaient apparues sur les piliers et la luette dès le troisième jour d'une scarlatine très légère, se sont réparées très vite. Les ulcérations avec perforations accompagnent le plus habituellement des scarlatines graves, mais la règle n'est pas absolue, du moins en ce qui concerne l'intensité de l'éruption.

Malgré la gravité de l'état général, malgré l'intensité des symptômes, l'albuminurie peut souvent faire défaut.

Angine ulcéreuse tardive.

Les ulcérations de la gorge dans la scarlatine peuvent apparaître très tardivement. Nous ne dirons que quelques mots sur cette forme tardive d'angine ulcéreuse. Un enfant prend la scarlatine : celle-ci évolue normalement et arrive à la période de desquamation. Cependant la température reste élevée malgré la disparition de l'éruption. On cherche dans les organes éloignés l'origine de cette hyperthermie

persistante et on ne la trouve que si l'on examine bien la gorge du sujet. En effet, on remarque qu'il existe des exsudats localisés généralement aux amygdales, exsudats qui en se détachant laisseront après eux des ulcérations. D'autres fois, le sujet est en pleine convalescence de sa scarlatine ; la température est normale ; l'état général est satisfaisant ; on ne prévoit aucune complication. La température s'élève brusquement (39°) sans qu'on puisse trouver tout d'abord d'explication à ce symptôme. Mais si l'on examine la gorge on verra, généralement sur l'une des amygdales, une ulcération qui sera plus ou moins étendue.

Ces ulcérations tardives de la gorge dans la scarlatine siègent de préférence sur les amygdales, à leur partie supérieure, empiétant plus ou moins sur les piliers du voile, plus rarement sur la luette. Comme les ulcérations précoces, elles sont assez régulières, taillées à l'emporte-pièce, leurs bords sont à pic. Elles n'ont aucune tendance à s'étendre en surface ni à envahir la profondeur. Elles s'accompagnent d'une adénopathie sous-maxillaire plus ou moins marquée et parfois il existe un coryza séreux ou purulent. L'état général est le plus souvent peu grave. Cette complication du processus angineux n'aggrave pas le pronostic en général ; ces ulcérations sont tenaces et rebelles mais elles finissent le plus souvent par se réparer. Nous rapportons une observation (obs. XX) de M. Bergé dans laquelle une érosion amygdalienne apparut cinquante-quatre jours après le début d'une

scarlatine légère guérie. Cette érosion superficielle s'accompagna d'une vive réaction ganglionnaire et de néphrite aiguë. « Cette érosion développée si loin de la scarlatine antécédente, dit M. Bergé (1), constitue-t-elle une affection isolée, autonome, sans relation avec cette scarlatine ? Est-elle au contraire une suite, une complication très tardive de cette dernière ? Notre opinion est qu'elle doit être rattachée à la scarlatine parce qu'elle se rapproche par ses caractères des érosions plus précoces que nous avons décrites dans cette affection. De plus l'existence d'une néphrite aiguë développée pendant son évolution, quelle que soit la part qu'on veuille faire à l'érosion dans sa production, doit contribuer encore à la faire considérer comme une complication tardive de la scarlatine. »

Evolution.

L'angine ulcéreuse légère évolue en quelques jours. Après une semaine les ulcérations superficielles se sont réparées et ne laissent après elles aucune trace. Mais si nous envisageons l'angine ulcéreuse grave, plusieurs cas peuvent se présenter. Quand l'ulcération est formée, le processus ulcéreux s'arrête rapidement ; il se forme après huit à dix jours un processus de réparation ; des bourgeons charnus viennent combler la perte de substance ; les parties

1. Bergé. *Angine érosive post-scarlatineuse*. Soc. de pédiatrie, 10 octobre 1899.

environnantes non ulcérées sont moins rouges ; l'état général s'améliore ; la température baisse progressivement et trois semaines, un mois après l'apparition des ulcérations, le malade est arrivé à la guérison. La partie ulcérée a laissé après elle une légère cicatrice blanchâtre, un peu déprimée. Dans d'autres cas, l'ulcération a rongé profondément, le fond présente un aspect grisâtre qui n'a aucune tendance à disparaître ; les bords eux aussi sont grisâtres. La muqueuse voisine est encore recouverte d'exsudat qui ne regresse pas ; la gorge ne se nettoie pas ; il s'écoule des mucosités épaisses qui ne disparaissent pas malgré les lavages répétés. L'ulcération ne se recouvre pas de bourgeons charnus, il ne se fait aucun processus de réparation. Aussi après un temps variable, dix jours, quinze jours au plus après l'apparition des ulcérations, le malade succombe, sans avoir présenté aucune autre complication.

Les perforations du voile du palais n'ont en général aucune tendance à se combler. Telles elles sont au moment de leur apparition, telles elles restent. L'état général devient de plus en plus grave et le malade meurt après avoir résisté quelquefois très longtemps à cette affection.

Complications.

Dans aucun de nos cas le larynx n'a été pris, du reste nous n'avons jamais remarqué la coïncidence

de l'angine ulcéreuse avec le bacille de Loeffler. Cependant la diphtérie complique certainement parfois cette forme d'angine. Variot et Devé ont signalé des ulcérations dans l'angine scarlatineuse et les ont rencontrées chez des sujets atteints d'angine pseudo-membraneuse avec présence du bacille de Loeffler.

Nous avons noté dans nos observations plusieurs cas d'otites doubles et deux cas de mastoïdite.

Dans un cas il existait des ulcérations sur la langue (Obs. V) ; dans un autre cas (Obs. I) des ulcérations se sont produites sur la gencive, amenant le déchaussement de cinq dents qui furent expulsées de leurs alvéoles.

Deux de nos malades sont morts ayant présenté des complications pulmonaires (broncho-pneumonie).

Enfin dans un dernier cas, la mort survint au milieu d'accidents de méningite cérébro-spinale. L'autopsie révéla, au niveau de la partie supérieure de la scissure de Sylvius gauche, la présence d'une petite nappe purulente de l'étendue d'une pièce de 1 franc.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique et Bactériologie.

I. — Anatomie pathologique macroscopique.

L'anatomie pathologique macroscopique de la forme d'angine ulcéreuse de la scarlatine que nous étudions dans notre travail se trouve en partie décrite dans l'exposé clinique que nous avons fait précédemment. Nous insisterons cependant sur certains points. Les ulcérations présentent des sièges assez variables mais cependant elles affectent certaines régions avec une prédominance particulière. Quand elles se trouvent au niveau des amygdales et qu'elles sont peu profondes, il arrive souvent qu'elles passent inaperçues et il faut un examen attentif pour se rendre compte de leur existence, l'exsudat qui les recouvre empêchant de voir qu'il existe au-dessous de lui une perte de substance. C'est seulement au moment où l'exsudat se détache qu'on peut apercevoir, à la limite de la partie malade et de la partie saine, un petit liseré qui montre la présence d'une ulcération.

Dans les cas légers cette ulcération se sépare si rapidement, surtout au niveau de l'amygdale, qu'en deux, trois ou quatre jours, quelquefois moins, la perte de substance s'est déjà épidermée. Beaucoup plus faciles à voir sont les ulcérations qui débordent de l'amygdale soit sur les piliers soit sur le voile du palais. Elles affectent généralement dans leur ensemble des formes arrondies ou bien leurs bords légèrement sinueux forment une ligne à contours polycycliques. Le centre de ces ulcérations n'est pas plus profond que la périphérie et nous avons insisté sur l'aspect à l'emporte-pièce qu'elles présentent le plus souvent. Il arrive que l'ulcération part de l'amygdale, envahit le pilier voisin et se poursuit jusqu'au niveau de la luette. Dans certains cas, la luette est ulcérée sur tout son pourtour et elle peut même dans les formes graves être envahie dans sa totalité et disparaître complètement.

A côté de cette forme d'ulcération, peut-être la plus commune, nous insisterons sur les formes qui ont leur siège de prédilection sur le voile du palais. D'après les observations qui nous ont été fournies dans l'épidémie qui a servi de point de départ à notre thèse, on peut distinguer plusieurs types que les schémas (1) que nous joignons à notre travail permettent de distinguer facilement. Dans une première forme, les ulcérations affectent une symétrie remarquable par rapport à la ligne médiane et siè-

1. Voy. p. 23.

gent au-dessus du pilier antérieur des deux côtés. Elles présentent une forme ovulaire à grand axe transversal dirigé un peu obliquement en avant et en haut. Dans ce cas l'ulcération occupe le siège habituel des ulcérations typhiques. Cette forme est parfois perforante ; dans un cas seulement nous avons observé une perforation médiane du voile du palais (Obs. V).

Un autre type est réalisé par une ulcération que l'on pourrait désigner sous le nom d'*ulcération en bande*. Cette bande ulcéreuse souvent très profonde et qui peut devenir perforante, nous ne l'avons jamais observée que d'un seul côté du voile. Dans un cas elle avait plusieurs centimètres de longueur et ressemblait à une incision chirurgicale qu'on aurait faite d'un côté du voile et à laquelle aurait succédé une perte de substance très effilée à ses deux extrémités.

Enfin on peut voir ces ulcérations siéger dans toute autre région de la cavité buccale, mais cependant avec une prédilection marquée pour certaines régions. Dans cette forme à ulcérations multiples, les sièges les plus habituels que nous ayons relevés étaient les suivants : d'une part à l'union des deux maxillaires, en arrière entre la dernière molaire inférieure et la dernière molaire supérieure. L'ulcération est alors transversale et on l'aperçoit facilement en faisant ouvrir la bouche du malade. D'autre part on peut voir des ulcérations se produire au niveau des gencives, ulcérations qui peuvent amener le déchaussement des dents et nous relatons un cas où l'enfant a

perdu avant de succomber une partie notable de sa dentition. Nous ferons remarquer toutefois que dans aucun cas nous n'avons vu les ulcérations se produire au niveau de la face interne de la joue dans la région de prédilection habituelle de la stomatite ulcéro-membraneuse. Nous faisons nettement la distinction entre les ulcérations que nous avons observées dans l'angine ulcéreuse de la scarlatine et les ulcérations de la stomatite ulcéro-membraneuse, presque toujours en rapport avec une dent en évolution. De même dans aucun cas nous n'avons remarqué, quel que fût l'état du malade, d'infiltration massive, indurée de la joue comme cela est la règle au début du noma.

L'exsudat auquel succède l'ulcération a des caractères macroscopiques qui le distinguent de celui que l'on rencontre dans certaines angines. Cet exsudat n'est pas constitué par une véritable fausse membrane. Dans aucun cas nous n'avons vu les ulcérations succéder à la chute d'une couenne fibreuse comme celle de l'angine diphtérique. Quand, avec un tampon, on touche les parties grisâtres qui par leur chute deviendront l'ulcération, on ne détache en aucune manière une fausse membrane et on n'enlève généralement aucun exsudat. En quelques heures on voit la partie blanc-grisâtre, arrivée à un état de nécrose suffisant, se détacher complètement par fragments impalpables. La perte de substance qui en résulte succède avec une prodigieuse rapidité à ce qu'on avait pu supposer quelques heures auparavant

par un examen superficiel, être une fausse membrane reposant comme dans la diphtérie sur une muqueuse simplement enflammée.

II. — *Anatomie pathologique microscopique.*

L'anatomie pathologique microscopique des ulcérations de la gorge a été étudiée sept fois sur des pièces recueillies à l'autopsie. Sur le vivant il n'a pas été fait de biopsie, mais seulement des examens par frottis ont été pratiqués ainsi que des recherches bactériologiques. D'ailleurs certaines pièces d'autopsie dans lesquelles le processus ulcéreux était par places encore peu avancé permettent de suppléer à l'absence de biopsie et montrent nettement comment les lésions évoluent. Sur les coupes histologiques, particulièrement sur celles qui intéressent le bord des perforations du voile du palais, on peut se rendre compte de la topographie des lésions. Le fond de l'ulcération est constitué soit par la sous-muqueuse dans les ulcérations superficielles, soit par les glandes du voile du palais, soit par le muscle lui-même.

Un fait général résulte de nos examens microscopiques : c'est combien peu de réaction inflammatoire existe souvent au niveau des parties qui constituent le fond même de l'ulcération. A ce point de vue le tissu glandulaire et le tissu musculaire

semblent se comporter différemment. Les glandes paraissent s'enflammer beaucoup plus que les muscles ; les lobules glandulaires sont en général considérablement infiltrés d'éléments arrondis. Les cellules glandulaires deviennent méconnaissables, par contre les muscles sont à peine revêtus d'un manchon de tissu embryonnaire et les fibres musculaires à moitié détruites forment le fond même de l'ulcération. Ce peu de réaction du fond de l'ulcération dans les pièces recueillies au moment de l'autopsie (pièces recueillies quelques heures après la mort) indique évidemment l'extrême intensité du processus nécrotique. Dans aucune des pièces examinées, il n'existait dans le fond de la partie ulcérée de tissu de granulation avec bourgeons charnus très vasculaires indiquant une tendance très marquée vers la réparation. Ceci coïncide bien avec la rapidité extrême d'évolution des lésions et la mort généralement rapide dans les cas d'angine perforante.

Les coupes histologiques où le processus ulcéreux est peu avancé montrent beaucoup mieux que les précédentes la façon dont évoluent les lésions. On trouve alors à la place de l'épithélium qui disparaît en premier une zone plus ou moins profonde dans laquelle les éléments cellulaires présentent des altérations nécrotiques ; les cellules ne se colorent plus ou très mal, elles sont réduites à des granulations amorphes par suite de la désintégration des noyaux. Ces parties nécrosées sont intéressantes à suivre

dans la profondeur; elles pénètrent dans les interstices des lobules glandulaires et dans les amygdales on les retrouve très loin de la surface muqueuse.

Sur les coupes on retrouve fort peu de fibrine à la surface des ulcérations et dans les cryptes des amygdales où cependant cette fibrine aurait pu être conservée, elle a presque complètement disparu au moment de l'autopsie. Cependant sur certaines pièces, en certains endroits, nous avons retrouvé un exsudat fibrineux et leucocytaire mais la fibrine ne se présente pas avec cette cohésion que l'on observe dans la diphtérie et l'épithélium muqueux manquait déjà complètement dans les points où nous avons trouvé ce dépôt fibrineux.

Il était important de rechercher l'état des vaisseaux car on peut se demander si ces ulcérations à l'emporte-pièce si spéciales ne pourraient pas résulter d'une nécrose localisée dans un territoire où la veine ou l'artère aurait été thrombosée. Malgré le soin le plus attentif, dans aucune de nos pièces (examen de 7 cas) nous n'avons trouvé de thrombose artérielle ou veineuse. Assurément les artérioles situées au-dessous des ulcérations présentent des altérations et les veines présentent également des lésions phlébitiques (prolifération endophlébitique considérable dans un cas où la mort est survenue lentement), mais ces altérations sont secondaires et ne sont pas le point de départ de la nécrose.

Recherches bactériologiques.

I. — *Recherches pendant la vie.*

Toutes les angines ulcéreuses dont nous rapportons l'histoire ont été examinées au point de vue bactériologique. Le plus habituellement les recherches n'ont été faites que dans le but de déceler ou non la présence du bacille diphtérique, mais dans certains cas les recherches ont été poussées beaucoup plus loin. Remarquons d'abord que sur lamelles, quand on examine l'exsudat qui va donner lieu en tombant à une ulcération, on est frappé du peu de variétés des formes microbiennes observées et ce fait contraste avec ce que l'on rencontre dans l'examen de l'exsudat des différentes angines. La presque totalité des formes microbiennes est constituée par des cocci gardant le Gram, isolés, par deux ou en très courtes chaînettes. Ces germes se trouvent au milieu de cellules nécrosées, de leucocytes altérés, de granulations protoplasmiques non colorées et d'une quantité de fibrine du reste très variable. On ne retrouve pas la flore multiple et si variée que l'on voit pulluler au niveau des gangrènes véritables, flore que nous savons maintenant être constituée par des germes anaérobies. On ne retrouve pas non plus cet aspect si spécial de l'exsudat microscopique de la stomatite ulcéro-membraneuse dans laquelle la

presque totalité des germes est constituée par les spirilles et les spirochètes de la bouche dits bacilles de Vincent.

Cultures. — Des ensemencements ont été faits dans tous nos cas sur des tubes de sérum et des tubes d'agar inclinés. Dans aucun cas nous n'avons constaté la présence du bacille diphtérique et les tubes ne montraient que des colonies de streptocoques.

Dans trois cas nous avons recherché suivant la méthode de Veillon (agar sucré, tube profond) s'il existait au niveau des foyers nécrotiques des germes strictement anaérobies. Dans les trois cas, le résultat a été identique. La zone profonde de l'anaérobiose ne montrait pas un nombre plus considérable de colonies que la zone supérieure aérée. En prélevant un grand nombre de colonies situées dans la profondeur et en les examinant séparément nous avons constaté qu'elles étaient formées seulement de streptocoques. Du reste en vieillissant les colonies de la profondeur ont gardé un aspect identique et ne se sont pas différenciées de couleurs et de formes comme il arrive dans les tubes renfermant plusieurs espèces microbiennes. Assurément de ces recherches, on ne peut pas conclure à l'absence absolue de germes anaérobies au niveau des ulcérations et il est probable qu'en poussant plus loin l'expérience, on aurait trouvé au moins quelques colonies de germes anaérobies vivant normalement dans la bouche. Mais ces examens sont suffisants pour

affirmer que le processus nécrotique des angines ulcéreuses dont nous avons fait l'étude n'est certainement pas assimilable aux gangrènes habituelles dans l'exsudat desquelles pullulent des germes anaérobies.

II. — *Recherches après la mort.*

Nous n'avons pas fait d'ensemencements ni au moment de la mort ni au moment de l'autopsie, ces recherches ayant été faites dans de meilleures conditions pendant la vie. Les microbes ont été recherchés sur les coupes dans les sept cas dont nous avons fait l'examen microscopique. Les colorations ont été faites par les méthodes habituelles (bleu de méthylène, bleu de Loeffler, thyonine, méthode de Gram). Les résultats ont été identiques. Dans les coupes, on colore de nombreux cocci isolés, en diplocoques ou en courtes chaînettes, et il est intéressant de noter que sur les nombreuses préparations nous n'avons pas trouvé de formes microbiennes variées (bacilles, spirilles, etc.). Toutes les espèces colorées, surtout celles trouvées dans la profondeur des tissus, paraissent pouvoir être rattachées à une seule espèce microbienne, à un streptocoque.

A la surface des parties non ulcérées on ne retrouve pas d'organismes, tandis qu'au contraire on trouve des streptocoques en extrême abondance sur les surfaces ulcérées. Ces germes se rencontrent dans

la profondeur de toute la région où les cellules sont mal colorées et présentent des altérations considérables. Ils peuvent former des îlots très abondants ; en certains points il en existe des trainées loin de la surface entre les lobules glandulaires qui forment souvent le fond des ulcérations. Au niveau des ulcérations amygdaliennes les streptocoques envahissent très profondément les tissus et forment même par endroits dans un tissu réticulé, très loin de la surface, des amas excessivement nombreux et volumineux.

CHAPITRE III

Diagnostic.

La présence d'ulcérations dans la bouche des scarlatineux peut donner lieu à une série d'erreurs de diagnostic qu'il faut savoir éviter. Ces ulcérations sont du reste peu connues et généralement mal décrites, aussi est-il nécessaire de bien préciser leurs caractères différentiels avec les autres maladies qui peuvent compliquer la scarlatine ou s'y trouver fortuitement chez le même sujet. Le diagnostic différentiel de ces ulcérations peut être fait à trois périodes distinctes : au début, avant la formation des ulcérations ; à la période ulcéreuse et enfin à la période de perforation.

Avant la formation de l'ulcération, est-il possible de prévoir cette complication et de distinguer, à l'aspect de l'exsudat, l'angine nécrotique et ulcéreuse de la scarlatine des autres variétés de l'angine scarlatineuse et particulièrement de l'angine diphtérique ? Nous croyons que dans certains cas il est impossible cliniquement d'affirmer que telle angine scarlatineuse avec exsudat est diphtérique, banale ou sera suivie d'ulcérations. Aussi sommes-nous d'avis qu'il faut,

dans tous les cas où l'on peut suspecter la diphtérie, faire un ensemencement de la gorge pour éliminer cette maladie. C'est ainsi que nous avons procédé et c'est même l'absence du bacille diphtérique dans un certain nombre de cas d'angine scarlatineuse suivie ultérieurement d'ulcérations qui nous a fait porter particulièrement notre attention sur cette variété d'angine. Nous insisterons tout d'abord sur ce fait qu'il n'est pas exact de considérer toute angine scarlatineuse qui engaine la luette et qui s'étend plus ou moins loin sur le voile du palais comme compliquée de diphtérie. Les caractères de l'angine diphtérique sont du reste différents, au moins dans les cas types, de ceux des angines que nous décrivons. Dans la diphtérie, on se trouve en présence d'une véritable fausse membrane, d'une véritable couenne qui repose sur la muqueuse et qui est en saillie au-dessus d'elle. Cette fausse membrane s'enlève par lambeaux et ne peut être dissociée dans l'eau ; elle recouvre une muqueuse très enflammée, saignante, mais à peine exulcérée. Dans l'angine nécrotique et ulcéreuse de la scarlatine, si l'on voulait par la curette enlever tous les produits blanchâtres, il faudrait creuser dans la muqueuse elle-même jusqu'à la partie qui constituera le fond profond de l'ulcération. De plus l'exsudat est beaucoup moins fibrineux et renferme beaucoup plus d'éléments formés de cellules nécrosées.

La localisation des exsudats peut montrer qu'on n'est pas en présence d'une angine diphtérique. Dans celle-ci il n'est pas habituel de voir des îlots de faus-

ses membranes siéger sur le voile du palais sans aucune continuité avec les fausses membranes amygdaliennes. Dans l'angine ulcéreuse de la scarlatine, au contraire, dans les cas les plus typiques, c'est en plein voile du palais et sans aucune continuité avec les autres exsudats de la gorge que l'on trouve ces plaques gris-blanchâtres qui donneront lieu à une ulcération parfois perforante.

Ces distinctions sur lesquelles nous insistons nous paraissent être les seuls éléments un peu importants de diagnostic car ni dans l'état général du malade, ni dans l'existence ou non de ganglions du cou, ni dans la présence ou l'absence d'un coryza pseudo-membraneux ou purulent, nous ne pouvons tirer aucun élément de diagnostic. Aussi est-il toujours prudent en présence d'une angine scarlatineuse à aspect anormal de faire un examen bactériologique de la gorge et même de pratiquer une injection de sérum antidiphtérique. L'erreur est parfois commise et plusieurs de nos observations sont celles d'enfants envoyés dans le service de la diphtérie,ensemencés et inoculés, puis transportés dans le pavillon de la scarlatine comme étant reconnus non diphtériques.

A la période d'ulcération, l'angine ulcéreuse de la scarlatine pourrait être confondue avec différentes ulcérations de la bouche. Mais généralement le diagnostic s'impose de lui-même par la présence même de la scarlatine encore en pleine évolution et en pleine éruption.

On ne confondra pas cependant ces angines avec

l'angine ulcéreuse banale des anciens auteurs que l'on désigne plus communément maintenant sous le nom d'angine à bacilles fusiformes de Vincent. Au niveau des amygdales, cette angine ulcéreuse présente un aspect chancriforme et atteint souvent symétriquement les deux amygdales. La forme de l'ulcération est arrondie, les bords sont irréguliers, déchiquetés et présentent au doigt un certain degré de dureté. Le fond de l'ulcération montre une pulpe mal liée qui se dissout dans l'eau ou prend parfois l'aspect d'une véritable fausse membrane. On voit d'après cette description que l'apparence objective de cette maladie est presque identique à celle de nos ulcérations ; mais on trouve deux éléments de diagnostic absolument certains : d'une part, la marche de l'affection et, d'autre part, l'examen bactériologique. L'angine ulcéreuse de Vincent a un début généralement insidieux qui ne se montre pas avec un cortège de symptômes généraux, fébriles. Le plus souvent les malades portent ces ulcérations depuis déjà un certain temps sans avoir recours au médecin. De plus en prélevant un fragment de l'enduit pseudo-membraneux qui recouvre l'ulcération, on trouve à l'examen bactériologique sur lamelles un aspect tout à fait caractéristique. La préparation est en effet presque uniquement occupée par deux éléments que nous avons vu manquer totalement dans nos angines ulcéreuses : c'est un spirille dit bacille fusiforme de Vincent et un spirochète qui paraît être le spirochète ordinaire de la bouche.

Des considérations analogues permettent de faire le diagnostic différentiel avec les stomatites ulcéro-membraneuses. D'une part, le siège de l'affection est distinct en ce que les ulcérations occupent la face interne des joues et sont généralement en rapport avec une dent malade. D'autre part, on retrouve également dans ces cas à l'examen bactériologique, les organismes que nous avons précédemment cités.

La syphilis peut donner des ulcérations de la gorge qui pourraient être confondues objectivement avec celles de l'angine scarlatineuse. Rappelons que ces ulcérations syphilitiques peuvent se rencontrer aux trois périodes de la maladie. C'est surtout le chancre induré qui pourrait prêter à confusion, mais celui-ci, presque toujours unilatéral, accompagné d'une adénopathie à caractères spéciaux, de troubles fonctionnels légers et de troubles génitaux à peu près nuls, n'a pas l'évolution rapide de l'angine ulcéreuse de la scarlatine. Les plaques muqueuses ne donnent pas lieu généralement à des ulcérations aussi profondes que celles que nous avons observées dans la scarlatine. De plus il est bien exceptionnel, quand il existe des plaques muqueuses du voile du palais, de n'en pas trouver à la face interne des joues, sur les gencives, à la commissure des lèvres. Il est aussi bien rare que le sujet ne présente pas une série d'accidents qui permettent d'affirmer la syphilis. A la période de gomme ulcérée, la syphilis donne lieu à des ulcérations qui ont été précédées d'une tuméfaction en masse de la muqueuse, tuméfaction en rap-

port avec l'existence d'une gomme profonde qui en s'ouvrant a amené l'ulcération. L'affection a un début très insidieux généralement mais nous croyons que l'erreur de diagnostic est possible avec l'angine ulcéreuse de la scarlatine. Nous citerons le cas suivant qui nous a été rapporté : un enfant, à la suite d'une scarlatine légère, présenta une ulcération typique du voile du palais. Le médecin de la famille, ayant lieu de suspecter les antécédents du malade, pensa qu'il s'agissait d'accidents syphilitiques résultant d'une ulcération gommeuse. Il fit appel à l'avis d'un confrère qui revisa le diagnostic et rattacha nettement l'ulcération à la scarlatine, sa véritable cause ; l'évolution montra le bien-fondé de cette dernière interprétation.

La tuberculose donne des ulcérations de la bouche, qui, par leur marche généralement lente, pourront prêter rarement à des erreurs de diagnostic. Cependant il est des formes d'ulcérations tuberculeuses multiples de la bouche chez l'enfant, dans certains cas de granulie, qui s'accompagnent d'un état général infectieux grave, de la présence parfois d'un érythème fugace sur le corps et en face desquelles le diagnostic est quelquefois fort délicat. Dans cette affection, la pâleur extrême de la muqueuse buccale, l'état d'anémie profonde du malade, plus encore que l'aspect objectif des ulcérations font porter le diagnostic véritable, l'auscultation étant généralement incapable de faire constater les lésions granuli-

ques diffuses que l'on trouve en même temps dans les poumons.

A la phase de perforation, l'angine ulcéreuse et perforante de la scarlatine ne peut guère être confondue qu'avec une perforation d'origine gommeuse; le lupus de la gorge qui perfore quelquefois le voile, étant une entité clinique extrêmement rare. La perforation syphilitique du voile du palais présente généralement une zone de sclérose qui manque totalement dans notre variété d'angine scarlatineuse.

Nous rappellerons seulement pour mémoire les autres variétés d'ulcérations de la bouche, celles des fièvres éruptives dont nous parlerons dans la pathogénie de l'angine ulcéreuse de la scarlatine; celles de la leucémie qui ont une tendance très marquée aux hémorragies et nous insisterons davantage sur le diagnostic différentiel avec les diverses variétés de gangrène de la bouche.

Le noma constitue un type clinique qui se distingue de l'angine ulcéreuse de la scarlatine par plusieurs caractères bien tranchés. Dans le noma la lésion débute en plein tissu de la joue par une induration profonde qui donne à cette région la sensation d'une véritable plaque de carton qui serait enchâssée à cet endroit. Il se produit une eschare véritable, noirâtre, qui tombe dans la bouche et l'ulcération gangréneuse d'une fétidité atroce a une marche serpentineuse et progressive que n'a pas l'ulcération scarlatineuse. On sait de plus que ce noma perfore même souvent la joue à l'extérieur et peut ainsi,

quand le malade ne succombe pas trop vite, détruire une grande partie de la face.

On voit donc que le noma qui peut être une complication possible de la scarlatine peut être facilement distingué de l'angine nécrotique et ulcéreuse de cette maladie.

La gangrène du pharynx peut, elle aussi, venir compliquer la scarlatine, mais dans les cas typiques elle donne lieu à de véritables eschares d'une fétidité repoussante. La maladie marche vers le larynx et le sujet succombe rapidement à des accidents comparables à ceux que l'on voit dans le laryngotyphus. Ces cas sont du reste tout à fait exceptionnels. Ces deux formes, noma et gangrène du pharynx, sont les deux variétés de gangrène de la bouche qui peuvent compliquer la scarlatine et qui méritent une dénomination spéciale. Nous les distinguons nettement de la variété d'angine ulcéreuse que nous avons décrite, et qu'il n'est pas, croyons-nous, possible d'assimiler à une véritable gangrène, du moins dans les cas typiques que nous rapportons.

CHAPITRE IV

Etiologie et pathogénie.

Fréquence. — Les ulcérations de la gorge dans la scarlatine ne sont pas une complication extrêmement commune de cette maladie. Les différents travaux (thèses, mémoires) qui rapportent les épidémies de scarlatine dans les hôpitaux d'enfants à Paris, montrent que ces cas ont été très rares dans ces dix dernières années. Antoine qui, dans sa thèse (1), fait un relevé statistique complet des différentes variétés d'angine scarlatineuse ne note que quelques cas seulement se rapportant à notre variété d'angine.

En 1895-1896-1900, pour les grands hôpitaux d'enfants (hôpital Trousseau, travail de Charpentier (2); Enfants-Malades, travail de Apert (3) les statistiques

1. Antoine. *Du processus gangréneux dans les angines de la scarlatine*. Th. Paris, 1902.

2. Charpentier. *La scarlatine à l'hôpital Trousseau en 1896*. Th. Paris, 1897.

3. Apert. *Statistique de la scarlatine à l'hôpital des Enfants-Malades pendant l'année 1895*. Soc. méd. des hôpitaux, 1896.

sont muettes. Peut-être l'attention n'avait pas été portée de façon spéciale sur les ulcérations de la gorge dans la scarlatine pendant ces années, car dans les travaux de Variot et de ses élèves Devé et Roy on trouve notées les ulcérations dans un certain nombre de cas. Antoine relate plusieurs observations qui répondent au type auquel nous donnons le nom d'angine ulcéreuse et nécrotique et que l'auteur classe parmi les angines gangréneuses de la scarlatine. On n'en peut conclure de façon certaine qu'en 1901 l'épidémie de scarlatine montra une prédilection marquée pour les variétés ulcéreuses de l'angine scarlatineuse. Mais c'est en 1902, à l'hôpital des Enfants-Malades, que l'angine ulcéreuse de la scarlatine se montra avec une fréquence extrême. Alors que dans les années précédentes, sur 300 à 400 cas, une ou deux observations pouvaient être rangées comme angine ulcéreuse, alors qu'en 1901 Variot et Roy en observaient quatre ou cinq cas sur 339 malades, nous avons pu relever en 1902, sur 436 scarlatineux, dix-sept fois la présence des ulcérations dans la gorge. Il ne faut pas oublier que pendant cette année la scarlatine fut beaucoup plus commune que dans les années précédentes, puisqu'en 1895 la statistique portait sur 239 cas, sur 351 en 1899, sur 339 en 1901, tandis qu'en 1902 le même hôpital des Enfants-Malades recevait 436 scarlatineux. Depuis l'année 1902 ces angines ulcéreuses ont été fort rares, cependant on en a observé quelques cas, présentant même des perforations du voile du palais. Parmi les

pièces anatomiques qui ont été étudiées microscopiquement, deux proviennent de malades ayant succombé à la scarlatine avec perforation du voile du palais depuis l'épidémie de 1902. Il résulte de cette courte statistique que ces ulcérations de la gorge dans la scarlatine paraissent être non seulement l'apanage de certaines épidémies, mais encore sont en rapport avec la morbidité dans les épidémies.

En 1902, ces angines ulcéreuses se sont montrées beaucoup plus communes pendant certains mois de l'année. L'épidémie commencée au mois de janvier a atteint son maximum d'intensité du mois d'avril au mois de juillet. En septembre et en octobre on en voit seulement quelques cas ; en novembre et en décembre on n'eut pas occasion d'en observer. La fréquence, dans l'épidémie de 1902, de ces ulcérations de la gorge, par rapport aux autres variétés d'angines scarlatineuses graves montre bien le caractère particulier de cette épidémie. En effet, sur 436 scarlatineux, en énumérant tous les malades ayant présenté une prédominance des phénomènes angineux, on trouve 50 angines graves et sur ce nombre dix-sept fois l'angine se caractérisa par des ulcérations amygdaliennes, palatines avec ou sans perforation.

Age. — Sur 20 observations inédites d'angines ulcéreuses, nous voyons que l'affection s'est montrée chez des sujets jeunes ; il est vrai que nous n'avons guère observé ces cas qu'à l'hôpital des Enfants-

Malades. Voici comment se décomposent au point de vue de l'âge nos 20 observations.

5 cas	à	3 ans
5 —	—	4 —
4 —	—	5 —
2 —	—	7 —
1 —	—	9 —
2 —	—	10 —
1 —	—	16 —

On voit la fréquence marquée de ces angines ulcéreuses entre la troisième et la sixième années.

Sexe. — Ces ulcérations semblent avoir une prédominance pour le sexe féminin. Nous relevons six garçons et quatorze filles.

Rapports de l'angine ulcéreuse avec l'intensité de la scarlatine et en particulier de l'éruption. — L'angine ulcéreuse est loin d'être toujours l'apanage des scarlatines graves soit par l'aspect objectif du malade, soit par l'intensité de l'éruption. C'est ainsi que dans le plus grand nombre des cas (12 cas sur 20) l'éruption était considérée comme de moyenne intensité; dans quelques cas seulement la maladie avait un caractère particulièrement grave dès le début. Les ulcérations se sont montrées deux fois uniquement sur les amygdales; onze fois elles siégeaient sur les amygdales, les piliers du voile et avaient envahi le voile du palais lui-même sur une étendue plus ou moins considérable. Dans sept cas enfin les ulcérations ont amené des perforations du voile du palais.

Age d'apparition des ulcérations. — Dans presque tous les cas les ulcérations apparaissent de bonne heure et constituent vraiment dès le début un type spécial de l'angine scarlatineuse ; cependant dans un cas l'angine ulcéreuse a été nettement secondaire. Il s'agissait d'une enfant qui au quatorzième jour d'une scarlatine en pleine convalescence eut la rougeole. Dès l'invasion de l'éruption de cette dernière maladie, apparut une angine ulcéreuse localisée aux piliers et au voile du palais (Obs. XVIII).

Les angines ulcéreuses ne sont pas accompagnées d'une façon particulière d'une adénopathie sous-maxillaire ou cervicale. Quelquefois l'adénopathie a été énorme mais elle se rencontre souvent ainsi dans les angines scarlatineuses simples ou diphtériques ne présentant pas d'ulcérations. Le jetage nasal purulent se montre assez souvent dans l'angine ulcéreuse de la scarlatine sans qu'il semble y avoir aucune espèce de rapport entre les lésions ulcéreuses et les suppurations nasales. Il ne paraît pas non plus y avoir de coïncidence marquée entre l'otite scarlatineuse et la variété d'angine ulcéreuse. Nous relevons seulement cinq cas d'otites sur vingt observations d'angines.

L'albuminurie ne s'est pas montrée d'une façon constante. Elle n'existait pas dans de nombreux cas. Parmi les autres complications nous relevons un cas de mastoïdite chez une enfant qui présenta une forme ulcéreuse avec perforation du voile et qui cependant guérit (Obs. VII). Nous notons également

un autre cas de mastoïdite suppurée chez une enfant ayant eu une angine ulcéreuse avec perforation du pilier antérieur et qui guérit (Obs. VIII).

Contagiosité. — Il résulte des observations que nous rapportons que l'angine ulcéreuse de la scarlatine est nettement contagieuse. Les deux faits suivants montrent la réalité de la contagion de cette variété d'angine ulcéreuse mais encore soulèvent la question plus délicate de la contagion chez des sujets n'ayant pas la scarlatine. Le premier fait (Obs. XVIII) a rapport à une enfant atteinte de scarlatine à marche normale. Au cours de la convalescence, par suite de l'encombrement des pavillons, cette enfant a comme voisin immédiat un malade présentant une angine ulcéreuse grave du début de la scarlatine. Elle contracte une angine caractérisée par des ulcérations des piliers et du voile du palais et meurt rapidement. Le second fait (Obs. XIX) est celui d'un enfant de 3 ans $1/2$, fils de la surveillante du pavillon. Cet enfant avait eu la scarlatine en octobre 1901. Quelques mois après, sa mère persuadée qu'il était complètement à l'abri de la contagion de la scarlatine laisse pénétrer son fils avec elle dans le service, malgré les avertissements de ses collègues. L'enfant pénètre dans une chambre où était isolé un malade atteint d'angine ulcéreuse maligne. Il contracte lui-même cette forme d'angine et meurt très rapidement, en trois jours. Cette observation est importante pour fixer la place de l'angine ulcéreuse de la scarlatine en nosologie.

Pathogénie.

La pathogénie des angines ulcéreuses de la scarlatine découle de leur étude clinique et anatomique. Nous avons vu que ces ulcérations résultaient d'un processus nécrotique envahissant, suivant les cas, les piliers du voile et les amygdales. Mais par quel mécanisme se produit cette nécrose ? Nous nous sommes demandé si les ulcérations ne provenaient pas des tissus ischémiés par thrombose, leur forme pouvant répondre à des territoires vasculaires. Nous avons vu que rien dans l'examen des pièces anatomiques ne permettait de penser à la réalité d'une thrombose ; aussi croyons-nous à l'influence locale des germes agissant à la fois par leur présence et par les toxines qu'ils sécrètent. On peut se demander pourquoi ces ulcérations affectent avec une prédominance marquée certains points du voile du palais mais la question se pose de la même façon pour les ulcérations de la fièvre typhoïde qui siègent fréquemment dans les mêmes endroits. Schœfer (1) qui a recherché les causes anatomiques qui pouvaient faciliter en certains points la localisation des lésions typhiques, n'en a pas trouvé. Il y a même lieu de remarquer que l'endroit de prédilection des ulcérations du

1. Schœfer. *Les ulcérations des piliers du voile du palais dans la fièvre typhoïde*. Th. Paris, 1899.

voile du palais n'est pas caractérisé par une prédominance des follicules clos à ce niveau. Nous restons en présence d'un fait d'observation que nous ne pouvons expliquer.

Il faut rapprocher les ulcérations de la gorge dans la scarlatine des ulcérations que l'on peut voir dans les différentes fièvres éruptives. C'est surtout dans la fièvre typhoïde que ces ulcérations sont bien connues mais on les observe dans la plupart des maladies infectieuses, la variole par exemple, dans la diphtérie qu'elles viennent quelquefois compliquer, et enfin dans la rougeole. M. Hallé nous a communiqué deux observations de rougeole dans lesquelles l'ulcération se présenta comme dans nos cas les plus typiques d'angine ulcéreuse et perforante de la scarlatine. La mort est survenue dans les deux cas.

Nous croyons d'autre part, d'après les considérations d'ordre clinique, anatomique et bactériologique, qu'il ne faut pas identifier ces ulcérations de la gorge aux gangrènes de la bouche et nous pensons qu'il faut faire cesser une confusion que la mauvaise compréhension des deux mots, gangrène et nécrose, éternise. Cette distinction se trouve indiquée dans le mémoire de Variot et Devé qui relèvent avec grand soin les ulcérations de la gorge dans l'épidémie de scarlatine de l'hôpital Trousseau en 1899. Ces auteurs insistent sur le caractère nécrotique de l'angine scarlatineuse et rappellent le nom d'angine nécrotique déjà donné par Hénoc. Dans un travail plus récent d'Antoine, dont nous ne faisons que confir-

mer quelques conclusions, la distinction entre la gangrène et la nécrose n'est pas faite. L'auteur étudie le processus gangréneux dans les angines de la scarlatine et s'exprime à ce sujet de la façon suivante dans ses conclusions : « 1° Le processus gangréneux est presque constant dans l'angine de la scarlatine, il se traduit par la fréquence des érosions et des ulcérations bucco-pharyngées simples ou bénignes ; 2° L'angine gangréneuse n'est que l'exagération exceptionnelle de ce processus nécrotique normal mais avec une gravité toute particulière. » Nous croyons que cette dernière proposition est exacte, mais que la première qui considère comme une gangrène le processus nécrotique des ulcérations de la gorge est entachée d'une erreur pathogénique. En effet, la nécrose n'indique que la mort des éléments anatomiques ; une ligature, un choc, un caustique, une toxine amènent une nécrose ; l'élément peut mourir et disparaître sans l'adjonction d'aucun germe particulier. Dans la gangrène au contraire, il y a non seulement mort des éléments anatomiques mais encore cette mort s'accompagne d'une véritable fermentation et nous savons par les travaux de Pasteur, repris au point de vue de la pathogénie des gangrènes par Veillon et ses collaborateurs, que cette fermentation est fonction comme toutes les fermentations de la vie anaérobie. Or, d'une part, cliniquement, les ulcérations de la gorge dans la scarlatine ne marchent pas à la manière d'une gangrène qui, elle, se caractérise par une

eschare ayant tendance à progresser, à s'élargir et à envahir en profondeur et en surface, par exemple le noma. De plus toutes les recherches modernes montrent que, dès le début, au niveau du point gangréneux, il existe des germes strictement anaérobies pathogènes. Il n'en est pas ainsi dans l'angine ulcéreuse de la scarlatine et nous avons vu que dans celles-ci on ne trouve qu'un streptocoque aussi bien dans les cultures qui ont été pratiquées que sur les coupes qui ont été faites à l'intérieur des tissus. Il résulte de la présence constante de ce streptocoque qu'il y a tout lieu de supposer que ce germe est bien l'agent pathogène capable de produire dans la bouche, à la faveur de la scarlatine, les ulcérations et les perforations que nous avons décrites. Nous croyons que la même pathogénie doit s'appliquer aux ulcérations de la bouche dans d'autres maladies éruptives et en particulier dans la rougeole. Le streptocoque pyogène serait même capable de donner lieu à une variété primitive d'angine ulcéreuse. Un exemple frappant de forme d'angine serait l'observation de cet enfant qui, ayant eu la scarlatine quelques mois avant, contracte dans le pavillon de la scarlatine une angine ulcéreuse et succombe en trois jours à cette affection. Du reste il est probable qu'il existe en dehors des angines ulcéreuses déjà connues d'autres variétés morbides caractérisées par des ulcérations de la gorge et sous la dépendance de germes particuliers. On connaît bien en effet l'angine ulcéreuse de Vincent.

Nous avons insisté dans notre travail sur l'angine ulcéreuse de la scarlatine que nous croyons identique à celle de la plupart des fièvres éruptives (rougeole, diphtérie, etc.), mais il est d'autres variétés d'angines ulcéreuses primitives dans lesquelles on ne trouve pas, de l'aveu même de Vincent, les germes que l'on rencontre dans l'angine qui porte son nom et dans la stomatite ulcéro-membraneuse.

M. Richardière a observé un certain nombre de faits de ce genre et nous a communiqué très obligeamment tous les documents relatifs à une variété d'angine ulcéreuse primitive de l'enfance qu'il distingue nettement de la diphtérie et de l'angine de Vincent. Il a eu occasion d'observer plus de vingt cas de cette variété d'angine dont nous donnons la description, remerciant notre maître de l'obligeance qu'il a mise à nous fournir ses documents encore inédits. Après un début généralement insidieux, avec peu de fièvre, on voit apparaître sur la luette et le voile de fausses membranes qui persistent deux ou trois jours et font place à des ulcérations qui peuvent envahir la presque totalité du voile. Ces ulcérations, après quelques jours d'une sécrétion mucopurulente, se dessèchent, bourgeonnent dans la profondeur et se cicatrisent. Il existe parfois du jetage nasal et de l'inflammation des voies lacrymales et de la conjonctive. Ces ulcérations peuvent quelquefois gagner les lèvres. Les ganglions sous-maxillaires sont augmentés de volume et on n'a jamais observé de suppuration. La guérison est la règle et

elle se fait généralement en huit à quinze jours. Les recherches bactériologiques de l'auteur ont montré que, dans aucun des cas observés, le bacille de Lœffler n'existait, que le bacille fusiforme de Vincent et le spirille manquaient, mais on notait la présence constante du streptocoque, fait banal dans toutes les variétés d'angines. Il est vrai qu'inoculé, dans un cas ce streptocoque était virulent. M. Richardière se demande si cette variété d'angine ulcéreuse primitive n'est pas une forme de l'angine ulcéro-membraneuse dont une autre variété serait constituée par l'angine de Vincent, individualisée par la présence constante des organismes qu'on y décèle. Ces organismes, hôtes habituels de la bouche, sans être les agents pathogènes des ulcérations mais en pullulant avec une extrême abondance à leur niveau, donneraient seulement lieu à une variété anatomique et bactériologique particulière. Mais l'agent même des ulcérations resterait à trouver ; peut-être le streptocoque suffit-il ? Il serait donc l'agent réel de l'angine ulcéro-membraneuse.

Ces très intéressantes observations nous montrent donc une autre variété d'angine ulcéreuse primitive, peut-être due au streptocoque pyogène. Il est possible qu'il en existe d'autres formes que la clinique, sinon la bactériologie permettra de différencier. Mais nous croyons que les angines ulcéreuses de la scarlatine constituent dans leur ensemble par leur forme clinique, leur siège, leur marche et leur pronostic une variété importante des angines scarlatineuses

beaucoup trop longtemps laissées au second plan et voici comment nous pensons que l'on peut diviser les différentes angines de la scarlatine. Un premier groupe comprend les angines simplement érythémateuses où la desquamation de la muqueuse est insuffisante pour amener la formation d'un exsudat véritable. Viennent ensuite les angines où cet exsudat devient visible. Suivant l'intensité du processus et la profondeur des lésions, suivant la plus ou moins grande quantité de fibrine, ces angines avec exsudat seront catarrhales, pultacées ou pseudo-membraneuses. Si la nécrose a dépassé l'épithélium, une ulcération très superficielle en résulte. Suivant la profondeur de la nécrose, on assiste alors à des ulcérations plus ou moins profondes et à des perforations. Enfin des germes spéciaux (bacille de Loeffler, germes anaérobies pathogènes), s'ajoutent à l'angine scarlatineuse, on assiste alors au développement de la diphtérie ou d'une angine gangréneuse. Ces différents processus peuvent se combiner dans certains cas mais nous croyons qu'il faut attribuer à chacun d'eux un rôle spécial dans les différentes formes d'angines de la scarlatine.

CHAPITRE V

Pronostic et Traitement.

I. — Pronostic.

Le pronostic de l'angine ulcéreuse et perforante de la scarlatine est très variable. Il faut diviser, suivant leur intensité, ces angines en angines légères et en angines graves. Dans le premier cas le pronostic est bénin. La scarlatine est peu intense, il se forme au niveau des amygdales ou du voile du palais des ulcérations superficielles qui n'ont aucune tendance à envahir la profondeur. Elles se réparent très facilement et en très peu de temps.

Les formes graves peuvent elles-mêmes être divisées suivant leur intensité en angines ulcéreuses simples et en angines avec perforation du voile du palais. Les premières sont d'un pronostic très sérieux ; elles peuvent arriver quelquefois à la guérison, mais dans la majorité des cas la terminaison est fatale. C'est ainsi que sur treize cas d'angines ulcéreuses que nous avons relevés, nous ne notons que cinq guérisons contre huit morts. Malgré les symp-

tômes graves, les malades résistent parfois longtemps, on voit le pouls rester fort, la fièvre diminuer et les forces persister. L'absence complète de complications pulmonaires, l'absence d'albuminurie font espérer une guérison, mais il n'existe aucune modification du côté de la gorge, les ulcérations n'ont aucune tendance ni à régresser ni à s'accroître ; leurs bords restent atones, grisâtres, on ne voit pas se faire de bourgeons charnus. Aussi après un temps variable, huit jours, dix jours au plus après l'apparition des ulcérations la mort arrive ; elle survient même beaucoup plus tôt. Dans les cas que nous rapportons et qui se sont terminés par la mort, les enfants ont succombé dans une période relativement courte, oscillant entre cinq et dix jours. Nous ferons remarquer l'extrême rapidité avec laquelle est survenue la mort d'un enfant atteint d'angine ulcéreuse et qui fut enlevé en trois jours. Quand il y a guérison, le retour des parties ulcérées à l'état normal se fait presque toujours complètement. Il ne reste ordinairement pas de perte de substance qui persiste après la guérison complète. On remarque à l'endroit des ulcérations des cicatrices blanchâtres, un peu déprimées.

Les perforations du voile du palais sont d'un pronostic excessivement grave. Cette variété d'angine est presque toujours fatale. Sur sept cas de perforations de la voûte palatine que nous rapportons, nous ne trouvons qu'une seule guérison. Des six autres cas, cinq se sont terminés par la mort et le sixième a

rapport à un enfant qui fut emmené mourant de l'hôpital. Les malades ne succombent pas toujours très rapidement après l'apparition des perforations. C'est ainsi que l'enfant qui sortit du service dans un état des plus graves était au quinzième jour d'une perforation du voile qui siégeait à droite, au-dessus des deux piliers du voile du palais. Dans le cas unique où la guérison survint il existait à la place de la perforation une cicatrice blanchâtre ; le sommet du pilier antérieur droit avait complètement disparu et la lnette pendait, déformée, crénelée sur son bord droit.

Le jeune âge, des antécédents personnels chargés devront encore assombrir le pronostic. Cependant ce n'est pas encore tant l'âge du sujet qu'il faut faire entrer en ligne de compte que la marche des ulcérations et des perforations qui n'ont aucune tendance vers la réparation. C'est ainsi que parmi nos morts nous comptons deux enfants qui avaient atteint l'âge de 10 ans et qui ont cependant succombé ; l'un d'eux, il est vrai, est mort en présentant des accidents de méningite cérébro-spinale. Parmi les malades guéris, l'âge variait entre trois et cinq ans.

L'examen des organes : cœur, poumons, foie ; l'analyse des urines fourniront de précieux renseignements sur les complications qui pourront survenir. Parmi les enfants atteints d'angine ulcéreuse, deux sont morts ayant eu des complications pulmonaires.

II. — *Traitement.*

Prophylaxie. — Le médecin devra se rappeler que l'angine ulcéreuse est très contagieuse, par conséquent la première condition à remplir est d'isoler les malades qui sont atteints de cette affection. Dans un service de scarlatineux, il faudra de suite placer dans une chambre à part tout malade qui sera suspect au point de vue de cette variété d'angine scarlatineuse.

Traitement local. — MM. Méry et J. Hallé ont d'abord traité leurs malades par de grands lavages de la gorge avec l'eau oxygénée étendue et avec la liqueur de Labarraque ; leur action a paru insuffisante.

Ils ont alors adjoint divers topiques locaux et en particulier l'eau oxygénée pure, l'orthoforme, la résorcine, le permanganate de potasse (solution à 1/4000). Ces différents antiseptiques ne donnèrent pas des résultats satisfaisants ; le formol et la teinture d'iode parurent avoir quelque action dans les angines ulcéreuses légères.

Le chlorure de zinc, en solution à 1/30, employé suivant la méthode de Hénoc'h, a paru de beaucoup supérieur, dans les formes sévères de l'angine ulcéreuse. Deux fois par jour, matin et soir, on faisait des attouchements, au niveau des ulcérations, pendant quelques instants au moyen de tampons imbibés de

la solution de chlorure de zinc. Cinq à six fois dans la journée, on faisait de grands lavages de la gorge avec l'eau oxygénée étendue.

Ce traitement a donné des résultats encourageants et a réussi dans des cas qui, auparavant, étaient considérés comme désespérés.

Traitement général. — Ce traitement doit s'inspirer des différentes indications présentées par le malade.

Contre l'hyperthermie, les bains tièdes à 30° ont une influence suffisante sur l'abaissement thermique ; ils sont bien supportés par les malades.

Quand l'organisme faiblit, il faut faire des injections de sérum artificiel, de strychnine, de caféine, etc., etc.

Pour l'alimentation, le régime lacté absolu et continué pendant trois à quatre semaines environ donne d'excellents résultats.

OBSERVATIONS

I. — Perforations du voile du palais.

OBSERVATION I (inédite).

Scarlatine de moyenne intensité. — Perforation du voile du palais. — Gingivite expulsive.

D... Louise, 3 ans, entre le 13 octobre 1902 à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau.

Cette enfant entre au pavillon de la scarlatine au cinquième jour d'une éruption scarlatineuse. Cette éruption est généralisée ; par places sur le ventre il y a desquamation. A l'examen de la gorge on remarque un exsudat grisâtre sur la paroi postérieure du pharynx, sur les bords internes des amygdales, sur le voile du palais et sur la luette. L'enfant est très abattue ; la température est à 39°8.

14 octobre. — L'exsudat ne s'est pas étendu ; sur le voile du palais existe à droite une petite ulcération.

15 octobre. — On remarque une seconde ulcération située un peu au-dessus de la première.

16 octobre. — Les deux ulcérations se sont confondues en une seule, déterminant une large perte de substance et formant une véritable perforation située entre les deux piliers du voile du palais à droite.

17 octobre. — La perforation est stationnaire ; l'exsudat a régressé ne s'étendant plus qu'aux amygdales et à la luette.

L'état de la gorge ne change pas jusqu'au 26 octobre. A ce moment la perforation du voile tend à s'agrandir ; elle est entourée d'une zone de tissu nécrosé qui s'étend surtout en haut et en dedans et un peu en bas. Deux dents se déchaussent et tombent par suite d'une alvéolite nécrotique. L'état général est toujours mauvais ; la température oscille entre 39° et 39°4.

Le 27 et le 31 octobre, trois dents sont tombées ; l'aspect des alvéoles vides rappelle celui de la perforation du voile du palais. Depuis l'apparition des ulcérations, on a pratiqué des lavages répétés de la gorge avec de l'eau oxygénée et deux fois par jour des badigeonnages avec une solution de chlorure de zinc à 1/60.

Au 31 octobre, l'enfant est emmenée mourante par ses parents.

OBSERVATION II (inédite).

Scarlatine. — Angine ulcéreuse. — Perforation du voile du palais. — Mort.

C... Eugénie, 4 ans 1/2, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 29 mars 1902 pour éruption scar-

latineuse. A son entrée, on remarque que la gorge est rouge et que les amygdales sont recouvertes d'un exsudat grisâtre, très accusé à droite. Il y a un certain degré d'adénopathie sous-maxillaire.

31 mars. — Adénopathie sous-maxillaire volumineuse, frappant la vue à la première inspection du cou. Un coryza séreux s'écoule continuellement, ulcérant la lèvre supérieure. A l'examen de la gorge, on note la persistance des plaques nécrotiques n'ayant pas tendance à envahir de proche en proche. Le pharynx est rempli de muco-pus.

Depuis l'entrée de l'enfant à l'hôpital, on pratique sur les points nécrosés des badigeonnages avec de l'eau oxygénée pure et, six fois par jour, on fait de grands lavages avec l'eau oxygénée étendue. On donne un bain à 33° à chaque fois que la température dépasse 39°5.

L'exsudat qui recouvre les amygdales a étéensemencé sur sérum gélatiné. L'examen bactériologique a montré la présence du streptocoque ; pas de bacille de Lœffler.

L'état général est assez bon malgré la température élevée ; le pouls est régulier et bien frappé. Etat reste stationnaire jusqu'au 4 avril.

4 avril. — Sur le voile du palais, du côté gauche, existe une ulcération de la dimension d'une pièce de 50 centimes, allongée dans le sens transversal. Le fond est recouvert par un exsudat opalescent, qui ne peut être détaché. Une quantité de muco-pus plus considérable s'écoule de la bouche, ulcérant la lèvre inférieure, tandis que la lèvre supérieure continue à être ulcérée par le coryza séreux qui s'écoule continuellement par les narines.

5 avril. — On note une seconde ulcération analogue à la pre-

mière et située symétriquement sur le voile du palais du côté droit. Malgré les lavages répétés, l'enfant a la gorge encombrée de mucosités épaisses formant sur la voûte palatine une couenne que décolle facilement l'abaisse-langue. Ces mucosités sortent sous forme de longs filaments par chacune des commissures labiales qui sont excoriées.

6 avril. — Le coryza tend à devenir plus épais sans être cependant franchement purulent. Les deux ulcérations du voile du palais se sont agrandies dans toutes leurs dimensions. Elles sont maintenant creusées en pleine muqueuse ; le fond est recouvert d'un enduit blanc-jaunâtre ; les bords sont taillés à pic. Elles tendent à se réunir par leurs deux extrémités internes, en serrant ainsi la base de la luette. Les piliers antérieurs sont œdédiés et masquent les amygdales. Il n'y a aucune fétidité de l'haleine.

7 avril. — Le coryza est de plus en plus épais et abondant ; malgré les soins apportés le pourtour des narines et de la bouche est excorié. L'ulcération a progressé, entamant maintenant la base de la luette. L'état général se maintient assez bon, malgré l'état de la gorge qui est très grave.

L'examen bactériologique des tubes ensemencés sur sérum gélatiné au moyen de l'exsudat situé sur le fond des ulcérations a montré des colonies de streptocoques. Pas de bacille de Loeffler.

8 et 9 avril. — L'état général s'aggrave, l'enfant est très abattue. Du nez s'écoule un coryza nettement purulent, de couleur vert émeraude, qui se supprime brusquement dans l'après-midi.

10 avril. — L'enfant est cyanosée et meurt pendant la visite au milieu d'une forte dyspnée.

Au moment de la mort la gorge présente l'aspect suivant : l'ulcération du côté droit a perforé le voile du palais ; le peu de tissu qui sépare la perforation du bord du voile est tombé de sorte qu'il n'existe plus qu'une vaste échancrure partant du sommet de l'amygdale droite, ulcérant le voile et détruisant une partie de la luette. L'ulcération du côté gauche est moins profonde, ne perce pas le voile du palais ; elle s'étend transversalement et un peu de haut en bas au point d'élection de ces ulcérations.

OBSERVATION III (inédite).

Scarlatine légère. — Double perforation du voile du palais au lieu d'élection. — Otite gauche. — Mort.

M... Marcelle, 4 ans 1/2, entre le 12 mai 1902 dans le service de la diphtérie, à l'hôpital des Enfants-Malades, pour une angine grave accompagnée d'engorgement ganglionnaire considérable. L'enfant est en pleine période de desquamation scarlatineuse. L'examen bactériologique montre qu'il ne s'agit pas de diphtérie et la petite malade entre dans le pavillon de la scarlatine.

15 mai. — Un exsudat blanc-grisâtre s'étend aux deux amygdales et au voile du palais qui paraît infiltré. Apparition d'une otite gauche.

16 et 17 mai. — Sur le voile du palais apparaît symétriquement de chaque côté une ulcération.

18 mai. — Les deux ulcérations gagnent en profondeur,

19 mai. — Malgré les soins (eau oxygénée, attouchements avec la solution de chlorure de zinc à 1/30) il se fait une double perforation du voile du palais. La perforation gauche est plus grande que celle de droite.

Les jours suivants, ces deux perforations s'étendent en largeur ; leurs bords sont taillés à pic ; elles sont allongées de dehors en dedans, parallèlement au bord du voile du palais et symétriques.

A partir du 23 mai, le reste de la gorge s'améliore et tout exsudat a disparu sur les amygdales. L'état général est toujours grave ; la température présente de grandes oscillations. Il y a de l'albuminurie.

27 mai. — La perforation gauche paraît se rétrécir mais l'adynamie augmente et l'enfant succombe le 29 mai avec des accidents d'asphyxie progressive.

OBSERVATION IV (inédite).

Scarlatine de moyenne intensité. — Perforation du voile du palais. — Orlite double. — Mort.

L... Françoise, âgée de 5 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 11 février 1902, pour un mal de gorge remontant à quatre jours.

Au moment de son entrée à l'hôpital la gorge est rouge, les amygdales sont recouvertes d'un exsudat blanchâtre ; elle est admise au pavillon de la diphtérie. A l'examen bactériologique on ne constate que du streptocoque. Une éruption scarlatineuse typique ayant fait son apparition le lendemain de l'entrée à

l'hôpital, l'enfant est transportée dans le pavillon de la scarlatine.

Dans les antécédents personnels de la petite malade, on note qu'elle était sujette aux maux de gorge.

Par les narines s'écoule un coryza épais et purulent d'une coloration vert émeraude, excoriant la lèvre supérieure.

Le pouls est très faible ; le cœur présente le rythme fœtal ; la température est à 39°.

On fait une injection de sérum artificiel, une injection de strychnine. On lave la bouche avec de l'eau oxygénée étendue et sur l'ulcération on fait des attouchements avec de l'eau oxygénée pure.

Les jours suivants, l'ulcération gagne en étendue et en profondeur. La bouche et la gorge sont remplies de mucosités épaisses et filantes ; les commissures labiales sont fissurées, la lèvre supérieure est excoriée. L'haleine est mauvaise.

Le pouls est faible ; le cœur conserve le rythme fœtal.

Le 23 février, on constate une olite double. Malgré la thérapeutique employée, le pouls s'affaiblit progressivement, l'enfant est de plus en plus prostrée et la mort survient le 24 février dans l'adynamie complète.

L'ulcération a progressé jusqu'à la mort. A ce moment elle se présentait sous l'aspect d'une longue fissure, s'étendant depuis le pilier antérieur droit à un centimètre environ du bord libre, jusqu'à la ligne médiane ; obliquement dirigée de droite à gauche et de bas en haut. Elle avait progressivement gagné en profondeur et intéressait toute l'épaisseur du voile du palais, produisant ainsi une véritable perforation.

L'examen bactériologique de l'exsudat des amygdales pratiqué à plusieurs reprises a montré constamment la présence du

streptocoque. Le raclage de l'ulcération a également montré du streptocoque. L'ensemencement du coryza pratiqué le 17 février a donné des cultures presque pures de streptocoques.

OBSERVATION V (inédite).

*Scarlatine de moyenne intensité. — Angine ulcéreuse. —
Perforation médiane du voile du palais. — Mort.*

N... Yvonne, 3 ans 1/2, entre le 8 juillet 1903 à l'hôpital des Enfants-Malades, dans le pavillon de la diphtérie, pour un mal de gorge remontant à quelques jours. L'examen de la gorge montre l'existence d'un exsudat blanchâtre sur les deux amygdales et sur le voile du palais. L'examen bactériologique révèle l'absence du bacille de Loeffler. Une éruption scarlatineuse des plus nettes fait son apparition et l'enfant est admise dans le service de la scarlatine.

Peu après son entrée apparaissent sur les amygdales des ulcérations arrondies, à bords taillés à pic. Il y a du jetage nasal. Etat général très mauvais ; température très élevée.

Les ulcérations amygdaliennes n'ont pas tendance à s'étendre. Autour d'elles on remarque de petites ulcérations superficielles en même temps que des ulcérations se montrent à la base de la langue. Sur le milieu du voile du palais, le tissu nécrosé s'est détaché, laissant après lui une ulcération qui creuse dans la profondeur, déterminant très rapidement une perforation. L'enfant succombe le 16 juillet dans l'adynamie la plus complète.

OBSERVATION VI (inédite).

*Scarlatine d'intensité moyenne, — Angine avec perforation
du voile du palais. — Mort.*

A... Lucie, 9 ans 1/2, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, en janvier 1902 pour, une éruption de scarlatine de moyenne intensité. La gorge présente des exsudats très abondants qui gagnent le voile du palais, surtout du côté droit.

Très rapidement, en vingt-quatre heures, on voit succéder à la plaque de nécrose qui siège sur le voile, une perforation, allongée transversalement, à bords nets, taillés à pic. Cette perforation siège à droite, au-dessus du pilier antérieur.

Pendant plusieurs jours, malgré cette grave complication, le reste de la gorge s'améliore et l'état général de la malade ne paraît pas s'aggraver. Cependant l'enfant succombe à un affaiblissement progressif.

OBSERVATION VII (inédite).

*Scarlatine de moyenne intensité. — Angine avec perforation du
voile du palais. — Mastoïdite droite opérée. — Guérison.*

S... Estelle, 3 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 28 août 1904.

Antécédents personnels. — La petite malade aurait eu la varicelle il y a un mois.

Le 21 août, l'enfant fut subitement prise de fièvre, de vomissements et d'angine. Le 22 août apparut, au dire des parents, l'éruption scarlatineuse.

A son entrée à l'hôpital, cette éruption n'est plus visible mais la desquamation commence, furfuracée, au niveau du tronc et des membres inférieurs.

Le 29 août, la gorge apparaît très rouge ; un exsudat blanchâtre s'étend sur la voûte palatine, sur la luette, sur les piliers du voile et sur l'amygdale droite. Les ganglions sous-maxillaires sont tuméfiés ; la langue est couverte d'un enduit épais. Il y a du coryza avec quelques érosions croûteuses à l'orifice des narines. L'enfant est pâle, très abattue ; le pouls est rapide, petit ; la température est à 38°5. Devant l'aspect diphtéroïde de l'angine, on avait fait la veille une injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique. Ces injections furent répétées les jours suivants (10 cent. cubes le 29 août ; 20 cent. cubes le 31 ; 20 cent. cubes le 2 septembre) d'ailleurs sans aucune action appréciable sur l'angine.

Le 30 août on constate, sur le voile du palais à un demi-centimètre environ au-dessus et en dehors du sommet de l'ogive des deux piliers droits, une ulcération très nette, des dimensions d'un grain de blé, taillée à l'emporte-pièce, comme un cratère de chancre mou, à fond rose, à bords mous, décollés et ne laissant pas sourdre de pus. L'exsudat tapisse toujours le voile du palais et les amygdales. Etat général mauvais ; un peu d'albumine dans les urines. On fait une friction pendant vingt minutes avec 4 grammes de collargol à 1/100 et le soir la température qui était à 39°3 tombe à 39°0.

Le 31 août, la perte de substance palatine s'est accrue.

Le 1^{er} septembre, les bords de l'ulcération sont liserés de

blanc ; le fond, anfractueux est recouvert par un enduit grisâtre. L'exsudat, très adhérent, semble faire corps avec la muqueuse qui apparaît à son pourtour ni décollée, ni ulcérée ; il tapisse de sa couche nacrée les amygdales, les piliers du voile, les bords et une partie de la face antérieure de la luette. L'haleine n'est pas fétide. Le coryza existe toujours, érodant les bords des narines et aux deux commissures labiales, de petites érosions à reflets grisâtres, peu saignantes, fissurent la muqueuse. Les ganglions sous-maxillaires sont toujours tuméfiés.

Le 2 septembre, l'ulcération palatine est large comme une lentille. Etat général meilleur. Depuis le 30 août la température qui était à 39°,3 est tombée progressivement à 37°,8. L'enfant a eu chaque jour une friction de collargol à 1/100 et des lavages répétés de la gorge et du nez avec de l'eau oxygénée étendue.

Le 2 septembre au soir la température remonte brusquement à 39°4. Le 3 septembre, l'ulcération palatine s'est transformée en un orifice anfractueux, à bords déchiquetés, de la largeur d'une pièce de vingt centimes et perforant le voile du palais jusque derrière les amygdales. L'exsudat a regressé ne lissant plus que le bord des piliers et la luette et laissant voir une muqueuse ulcérée. L'oreille gauche laisse écouler un peu de mucosités. On commence à cautériser la gorge avec une solution de chlorure de zinc à 1/60.

Les jours suivants la température oscille entre 39° et 39°5. La perforation palatine est stationnaire.

Le 5 septembre. — La température est à 40°. Le 6 on constate derrière l'oreille droite un gonflement rouge, douloureux.

On trépane et on évide la mastoïde; on retire des fongosités grisâtres mais il n'y a pas de pus collecté.

Le 7 septembre. — Etat général meilleur; la température a baissé. L'exsudat a disparu; la perforation palatine est déchiquetée, sanguinolente, mais le fond est bien détergé.

Le 8 septembre. — La perforation atteint le diamètre d'une pièce de 50 centimes; elle est bien circonscrite par une érosion périphérique assez large. Chaque fois qu'on examine la gorge, il sort en grande quantité du muco-pus et cela malgré les lavages répétés. Il n'y a aucune fétidité de l'haleine.

Le 10 septembre. — La température remonte à 38°5. L'enfant est reprise de coryza; il y a de nouvelles ulcérations opalines à l'orifice des narines; la perforation palatine s'étend un peu en largeur.

Le 12 septembre. — La gorge est complètement détergée, la perforation commence à se combler, remplie maintenant de bourgeons charnus. La température remonte à 39° à cause de la suppuration auriculaire qui est très abondante.

Le 14 septembre. — Etat général satisfaisant, la température baisse progressivement. La gorge est maintenant rose, l'ulcération se comble assez rapidement.

Le 30 septembre. — L'enfant sort de l'hôpital. A l'examen de la gorge, on voit à la partie supérieure droite du voile du palais une cicatrice blanchâtre, un peu déprimée; le pilier antérieur droit a presque totalement disparu en haut, laissant voir largement la clef de voûte palatine et le sommet de l'amygdale. La luette pend, déformée, un peu déviée vers la gauche, son bord droit est fortement crénelé.

II. — Angines ulcéreuses.

OBSERVATION VIII (inédite).

Due à l'obligeance de M. le Dr Furet.

Scarlatine. — Angine ulcéreuse et perforante. — Adénite sous-maxillaire suppurée. — Otite double suppurée. — Mastoïdite. — Guérison.

Madeleine L..., 7 ans, a des parents vivants, lymphatiques et névropathes. Elle-même a un passé pathologique assez chargé : rougeole en 1899, varicelle en 1900, coqueluche en 1901 suivie d'une otite double suppurée. Elle a eu aussi quelques bronchites sans gravité. C'est une lymphatique à figure pâle et bouffie, d'une intelligence au-dessus de la moyenne.

Scarlatine le 1^{er} juin 1903, s'annonçant très sévère avec température de 40° et au-dessus. Dès le troisième jour le pharynx tout entier, amygdales, piliers, voile du palais, est envahi par un exsudat muco-membraneux. Adénopathie sous-maxillaire considérable. Examen bactériologique négatif au point de vue de la diphtérie. Ecoulement muco-purulent très abondant et fétide par les deux fosses nasales. Les urines renferment de l'albumine.

Le 13 juin, le Dr Lamy qui soigne la malade fait un badiageonnage de la gorge à l'huile mentholée. Avec un pinceau, il fait sortir l'amygdale gauche, entièrement sphacélée, de la loge amygdalienne et il constate en même temps que le pilier anté-

rieur gauche présente à son milieu une perforation du diamètre du petit doigt.

Le 15 juin, deux ganglions sous-maxillaires, droit et gauche, se sont abcédés et nécessitent l'ouverture au bistouri. Vers cette époque aussi, les deux oreilles commencent à couler abondamment. L'état général est assez mauvais ; la fièvre persiste un peu moins intense. La desquamation avait commencé depuis quelques jours. Il existe toujours de l'albumine dans les urines.

Au point de vue du traitement, le Dr Lamy avait prescrit le régime lacté absolu, et, localement, de grandes et fréquentes irrigations de la gorge, du nez et des oreilles avec de l'eau bouillie.

Le Dr Furet voit la malade le 26 juin à l'occasion de l'otite. A ce moment, l'état général n'est plus aussi inquiétant. La température ne dépasse pas 38°. L'inflammation pharyngée a disparu, l'état de la gorge est le suivant : Le voile du palais est normal ; l'amygdale droite est très atrophiée, cachée derrière les piliers avec lesquels elle a contracté quelques adhérences. A gauche, la loge amygdalienne est entièrement vide, le fond en est encore légèrement granuleux. Le pilier postérieur est normal. Il n'en est pas de même du pilier antérieur qui présente une double perforation, à bords cicatrisés, de la dimension d'une lentille et séparés par un pont de muqueuse saine.

Le nez est normal. L'écoulement des oreilles est très abondant. Les deux tympans sont largement perforés.

La guérison fut entravée par une nouvelle complication. L'apophyse mastoïde gauche s'infecta à son tour et le Dr Furet dut l'ouvrir le 9 juillet. Tout alla bien par la suite ; les abcès

ganglionnaires étaient taris dès la fin d'août. La mastoïde se ferma dans les derniers jours de septembre. Il persista encore pendant quelques semaines une contracture du sterno-mastoïdien gauche qui obligeait l'enfant à porter la tête sur l'épaule gauche. Cette contracture céda à une série de massages.

Le Dr Furet a revu l'enfant à plusieurs reprises depuis cette époque. La santé générale est parfaite. On voit encore sur le pilier antérieur gauche les deux cicatrices bien réduites des perforations antérieures. Dans l'une et l'autre, on peut engager l'extrémité d'un fin stylet, mais il paraît vraisemblable qu'elles se combleront de façon définitive.

OBSERVATION IX (inédite).

Angine ulcéreuse de la scarlatine. — Méningite suppurée. — Mort.

F... Célestin, 10 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 10 avril 1902, pour éruption de scarlatine.

Le début de la maladie remonte au 7 avril. A ce moment l'enfant se plaignait de céphalée et de mal de gorge ; vomissements nombreux dans la journée ; pas de diarrhée. L'éruption scarlatineuse est apparue le 8 avril.

10 avril. — Eruption généralisée. L'examen de la gorge montre que celle-ci est rouge, remplie de muco-pus ; un exsudat assez épais recouvre les amygdales et le voile du palais. Il existe une adénopathie sous-maxillaire volumineuse. L'enfant a du jetage nasal. Etat général mauvais ; la température est à 39°.

11 avril. — L'exsudat est devenu grisâtre, adhérent, très épais ; il paraît comme incrusté dans la muqueuse de l'amygdale et a tendance à ulcérer le tissu voisin. Cet exsudat a un aspect pseudo-membraneux ayant tendance à envahir de proche en proche. Le fond de la gorge est sanguinolent ; le jetage nasal est pseudo-membraneux. En présence de cet état, on pense à la diphtérie et on fait à l'enfant une injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique qui ne donne aucun résultat. L'examen bactériologique pratiqué montre l'absence complète du bacille de Lœffler.

12 avril. — La violence de l'angine ne fait que s'accroître ; il apparaît sur les amygdales et sur les piliers du voile du palais des ulcérations taillées à l'emporte-pièce. La scarlatine arrive à sa période de desquamation bien que la température soit encore supérieure à 40°.

14 avril. — Les ulcérations n'ont pas tendance à s'étendre ; l'exsudat qui existe encore sur certaines régions de la gorge est gris-noirâtre. Le jetage de fausses membranes par les fosses nasales s'accompagne d'un coryza verdâtre peu abondant. Adénopathie sous-maxillaire toujours très accusée. La température est descendue à 38°,8 ; pouls petit.

16 avril. — Les cavités naso-pharyngienne et buccale sont complètement envahies par les fausses membranes qui conservent dans la bouche la tendance nécrotique qu'elles avaient au niveau des amygdales et des piliers du voile du palais. Le coryza est de plus en plus abondant ; l'adénopathie sous-maxillaire est très volumineuse. A tous ces symptômes viennent se joindre ceux qui sont caractéristiques de la méningite. La température est à 41° ; le pouls est petit, irrégulier. Etat général

très mauvais et qui persiste jusqu'à la mort de l'enfant survenue le 17 avril.

Le traitement a consisté en bains tièdes, en injections de sérum artificiel. On a fait de grands lavages quotidiens et répétés de la gorge avec de l'eau oxygénée étendue et deux fois par jour on a pratiqué des attouchements des parties ulcérées avec l'eau oxygénée concentrée.

L'ensemencement de l'exsudat sur sérum gélatiné fait à diverses reprises a donné à chaque fois, au bout de dix-huit à vingt heures, des petites colonies, arrondies, accolées, blanchâtres. L'examen bactériologique a montré une première fois des staphylocoques, quelques streptocoques en chaînettes et des germes en forme de diplocoques en assez grand nombre. Les préparations faites les jours suivants ne contenaient presque exclusivement que ce diplocoque.

L'autopsie pratiquée a montré un foie et une rate congestionnés et augmentés de volume. Reins volumineux, pâles et mous, avec un petit piqueté hémorragique. On a constaté dans le cerveau au niveau de la partie supérieure de la scissure de Sylvius gauche la présence d'une petite nappe purulente de l'étendue d'une pièce de 1 franc. L'examen de ce pus ne fut pas fait.

OBSERVATION X (inédite).

Scarlatine grave. — Angine nécrotique. — Mort.

G... Georges, 10 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 30 juin 1902, pour une éruption de scarlatine.

Scarlatine grave dès le début. Gorge avec exsudat considérable ; prostration ; température très élevée (41°). Les jours suivants la température tend à baisser, mais l'état général reste mauvais.

Le 5 juillet, l'exsudat tapisse la luette, les amygdales, une partie du voile. La langue est sèche. L'exsudat n'a pas l'apparence d'une fausse membrane ; c'est la muqueuse elle-même qui est atteinte et présente un aspect blanchâtre, nécrotique.

On fait dans la gorge des attouchements avec la solution de chlorure de zinc.

La gorge se déterge les jours suivants mais l'état général faiblit de plus en plus. Au moment de la mort survenue le 12 juillet, la gorge est presque complètement nettoyée.

OBSERVATION XI (inédite).

Angine ulcéreuse de la scarlatine. — Otite double. — Mort.

B... Marcel, 4 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, le 3 mai 1903, pour une éruption de scarlatine. Dès le début, la gorge présente un exsudat s'étendant sur le voile du palais et sur les amygdales. On fait à l'enfant une injection du sérum antidiphtérique.

Les jours suivants, l'état reste stationnaire. Cependant il y a du jetage nasal abondant et il existe une adénopathie sous-maxillaire assez marquée. L'examen bactériologique a montré qu'il ne s'agissait pas de diphtérie.

Le 11 mai apparaît une ulcération siégeant sur le voile,

du côté gauche, et répondant exactement à la partie primitivement nécrosée. L'enfant présente une otite double qui a fait son apparition depuis deux jours.

Le 12 mai, le jetage nasal n'existe plus, l'état de la gorge ne s'améliore pas, l'état général va en s'affaiblissant de plus en plus jusqu'au moment de la mort survenue le 16 mai dans l'adynamie complète.

OBSERVATION XII (inédite).

Angine ulcéreuse de la scarlatine. — Mort.

J... Eugénie, 5 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 21 mai 1903 pour une éruption de scarlatine. A son entrée, la gorge présente un exsudat très étendu qui gagne le voile du palais. On fait à l'enfant une injection de sérum antidiphthérique qui est renouvelée le lendemain. L'état général est mauvais, la température est élevée.

Les jours suivants, on voit sur le voile du palais une ulcération qui a tendance à creuser et qui gagne en profondeur jusqu'au moment de la mort survenue le 30 mai, au milieu de tous les signes d'une pneumonie qui s'était déclarée deux jours auparavant.

L'examen bactériologique a montré l'absence du bacille de Lœffler.

OBSERVATION XIII (inéдите).

Scarlatine maligne. — Angine ulcéreuse. — Mort.

H... Alice, 7 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 24 avril 1902, pour éruption de scarlatine.

Antécédents personnels. — Coqueluche à l'âge de 18 mois ; rougeole au mois de mars 1902 ; ces deux affections ont été très bénignes.

Le début de la maladie actuelle remonte au 20 avril, jour où l'enfant se plaignit de la gorge et de la tête et où elle a eu des vomissements. L'éruption est apparue le 22 avril.

Le 24 avril à son entrée, on constate une adénopathie sous-maxillaire assez marquée. A l'examen de la gorge, on voit que les amygdales et les parties avoisinantes de la muqueuse sont recouvertes par des fausses membranes épaisses, adhérentes, jaunâtres et incrustées pour ainsi dire dans la muqueuse. Il y a du jetage nasal. La température est à 39°4 ; pouls petit et accéléré.

Le 25 avril, les fausses membranes ne se sont pas étendues mais elles ont tendance à ulcérer la muqueuse. On ne peut pas les détacher sans produire un suintement sanguinolent assez abondant. Le jetage nasal consiste surtout en un écoulement purulent, verdâtre. Les ganglions sous-maxillaires sont volumineux, indurés et douloureux à la palpation, ils n'ont pas tendance à suppurer.

Le 26 avril, l'angine a augmenté d'intensité ; les fausses membranes ont envahi les piliers du voile du palais en disséquant la

muqueuse qui les recouvre. L'état général est mauvais; la température est à 39°7; le pouls est à peine sensible; l'enfant meurt le 28 avril au matin.

Le traitement a consisté en grands lavages répétés et en attouchements du fond de la gorge à l'eau oxygénée; en injections de sérum artificiel (100 grammes par jour) et de sulfate de strychnine (1/2 milligramme) les trois derniers jours.

L'examen bactériologique, après ensemencement des fausses membranes, montre la présence de staphylocoques, de streptocoques en chaînettes et sous forme de diplocoques.

OBSERVATION XIV (inédite).

*Scarlatine maligne. — Angine à type nécrotique très étendu ;
mort au moment de la formation des ulcérations.*

T..., Augustine, 3 ans 1/2 entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 21 juin 1902. Dans ses antécédents héréditaires, on remarque qu'un de ses frères a eu la scarlatine.

La maladie a débuté le 20 juin par de la céphalée et des vomissements. L'éruption scarlatineuse typique a fait son apparition ce même jour.

A son entrée, à l'examen de la gorge, on remarque que la gorge est très rouge et qu'un peu d'exsudat sans caractères bien définis, existe sur les deux amygdales.

Le 23 juin. — L'exsudat a gagné en étendue, il recouvre entièrement les deux amygdales. Sur le voile du palais, à droite,

il apparaît sous forme de petits points blanchâtres et à gauche existe une petite plaque de même nature. Il n'y a pas d'engorgement des ganglions sous-maxillaires.

Le 25 juin. — La gorge a très mauvais aspect : l'exsudat a nettement un caractère nécrotique. Il n'existe toujours pas d'adénopathie. Le pouls est rapide et petit.

Le 26 juin. — L'exsudat nécrotique a envahi la base de la luette ; sur le voile du palais il forme, à droite, quelques traînées et à gauche existe une large plaque avec commencement d'ulcération. Le pouls est extrêmement petit. L'enfant meurt le 27 juin au milieu de convulsions généralisées.

L'examen bactériologique avait montré la présence de streptocoques.

OBSERVATION XV (inédite).

Scarlatine. — Angine ulcéreuse. — Otile double. — Guérison.

G... Marcelle, 5 ans 1/2, entre à l'hôpital des Enfants-Malades le 26 juin 1902 pour une éruption de scarlatine. Dès le début, la gorge présente un exsudat de mauvais aspect, engainant la luette, recouvrant les deux amygdales, et s'étendant au pharynx. Albumine dès le début de la maladie.

Le 30 juin. — L'exsudat a encore tendance à s'étendre et présente un aspect nécrotique manifeste. Le nez présente du jetage. La température est élevée et l'état est grave. L'examen bactériologique a montré qu'il n'existait pas de diphtérie.

Le 4 juillet. — La gorge commence à se déterger et l'état général est moins grave.

Rapidement, les jours suivants, malgré une otite double, l'état s'améliore. Les parties nécrosées se détachent sur les amygdales et la luette et laissent place à des ulcérations. Après quelques jours, les ulcérations se comblent et la malade sort guérie.

Le traitement a consisté en des attouchements quotidiens des ulcérations avec la solution de chlorure de zinc à 1/30.

OBSERVATION XVI (inédite).

Scarlatine. — Angine ulcéreuse des piliers du voile du palais et de la luette. — Guérison.

B... Henri, âgé de 5 ans 1/2, entre le 28 octobre 1902 à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, pour éruption intense de scarlatine qui a fait son apparition le 25 octobre.

A son entrée, la gorge est très rouge ; il y a très peu d'exsudat blanchâtre sur la luette et sur les deux amygdales. Sur l'amygdale gauche existe une petite plaque de nécrose. La température est à 41°.

Le 31 octobre, le bord des piliers, la base de la luette et la partie supérieure des amygdales s'ulcèrent et se creusent de pertes de substance présentant un enduit blanchâtre. L'examen bactériologique de celui-ci ne révèle pas la présence du bacille de Loeffler. Ces ulcérations ne s'accroissent pas et le 7 novembre, douzième jour de la maladie, la guérison paraît certaine. La température est tombée progressivement, et dans les jours qui suivent les ulcérations se réparent, les pertes de substance

se comblent de petits bourgeons charnus et le malade sort guéri le 26 novembre. A l'endroit où siégeaient les ulcérations, il persiste seulement une légère teinte blanchâtre de la muqueuse.

Le traitement a consisté en grands lavages répétés de la gorge et en attouchements, matin et soir, des parties malades avec une solution de chlorure de zinc à 1/30.

OBSERVATION XVII (inédite).

Scarlatine légère. — Angine ulcéreuse. — Guérison.

Un jeune homme de 16 ans, au cours d'une petite épidémie de scarlatine observée dans un collège, présente dès le début de son éruption une angine blanche avec exsudat recouvrant les amygdales, les piliers antérieurs et les bords de la luette. L'éruption scarlatineuse est cependant extrêmement légère et le malade présente à peine de la fièvre.

Les jours suivants, à l'exsudat blanchâtre succède une ulcération peu profonde, répondant exactement à la partie primitivement nécrosée. Le malade guérit sans aucun incident.

OBSERVATION XVIII (inédite).

Scarlatine normale. — Rougeole dans la convalescence. — Apparition d'une angine ulcéreuse au cours de la rougeole. — Broncho-pneumonie. — Mort.

C... Suzanne, 4 ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 14 avril 1902, pour éruption de scarlatine.

Antécédents personnels. — Bronchite à l'âge de 2 ans ; varicelle à 3 ans 1/2.

Le début de l'affection actuelle remonte au 7 avril ; l'enfant souffre de la gorge et de la tête ; l'éruption scarlatineuse fait son apparition le 12 avril et, au moment de l'entrée le 14, elle est nettement apparente. La gorge est rouge, sans exsudat. La maladie suit normalement son cours, la température qui était montée à 40° tombe progressivement à 37° et le 22 avril la petite malade semble guérie.

Le 23 avril la température remonte et le 24 elle est de nouveau à 40°. A cette époque se montrent les signes de la rougeole, mais l'angine a aussi réapparu et elle est nettement pseudo-membraneuse.

Le 25 avril, on voit que les fausses membranes ont envahi les amygdales.

Le 27 avril. — L'angine prend tous les caractères d'une angine ulcéreuse grave. Les amygdales, les piliers du voile du palais sont envahis par de fausses membranes blanc-jau-nâtres, adhérentes et épaisses. Elles ont une consistance lardacée et ont tendance à ulcérer les tissus environnants.

Le 28 avril. — Du côté gauche, à la partie supérieure de l'amygdale se voit une ulcération à contours irréguliers, de dimension d'une lentille environ. Du côté droit la muqueuse qui recouvre l'amygdale et les piliers du voile du palais est disséquée par endroits. La gorge est remplie de muco-pus. L'adénopathie sous-maxillaire est très marquée mais les ganglions n'ont pas tendance à suppurer. Le jetage nasal apparaît, il consiste en un écoulement verdâtre, séro-purulent.

La température est à 40°6 ; le pouls est très petit et accéléré. Etat général très mauvais.

La petite malade soupçonnée de rougeole le 25 avait été isolée le 26, mais elle était restée près de deux jours dans la même chambre qu'une petite fille atteinte de scarlatine avec angine ulcéreuse très intense. C'est à partir de ce moment que l'angine de notre petite malade a pris les caractères que nous lui avons décrits.

Les jours suivants, malgré les soins, l'angine ne rétrocede pas mais elle n'a plus tendance à progresser rapidement. La muqueuse buccale se dessèche, la bouche contient du mucopus épais et gluant ; les lèvres sont sèches, fendillées et rôties.

Le 29 avril, l'auscultation et l'examen révèlent tous les signes d'une broncho-pneumonie assez étendue du côté gauche.

Le 3 mai, les fausses membranes ont envahi le voile du palais mais sans intéresser la luette ; elles ont tendance à pénétrer dans la profondeur des tissus.

Le 5 mai, la petite malade meurt.

L'ensemencement de l'exsudat sur sérum gélatiné, fait à diverses reprises, a donné chaque fois des colonies de streptocoques.

L'examen bactériologique a révélé tout d'abord la présence de staphylocoques et de streptocoques en chaînettes en grande abondance. Les fois suivantes il y a eu prédominance de microbes à forme diplococcique.

Le traitement a consisté en grands lavages de la gorge et en attouchements avec l'eau oxygénée. Dès que la température atteignait 40°, on donnait de grands bains tièdes. On fit chaque jour des injections de sérum artificiel (100 grammes par jour) et de sulfate de strychnine (1/2 milligramme) les derniers jours.

OBSERVATION XIX (inédite).

Angine ulcéreuse chez un enfant ayant eu la scarlatine six mois auparavant, mais ayant été en contact avec des enfants atteints d'angine ulcéreuse. — Mort.

J... Marcel, âgé de 3 ans 1/2, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, salle Trousseau, le 1^{er} mai 1902 pour angine.

Dans les antécédents personnels du petit malade, on note qu'il a eu la scarlatine à la fin du mois d'octobre précédent. Cette scarlatine fut bénigne, l'éruption avait été discrète et l'angine tout à fait légère. L'enfant venait très souvent au pavillon de la scarlatine, mais il ne pénétrait que dans la chambre des convalescents. Le 26 avril, il entra dans la chambre d'un scarlatineux atteint d'angine ulcéreuse très grave.

Le début de la maladie remonte au 29 avril, au soir. L'enfant a de la fièvre, la température est à 39°; il est agité, de mauvaise humeur.

Le 30 avril au matin l'enfant est assoupi, la température est tombé à 37°,8. A l'examen de la gorge, on constate que celle-ci est rouge, que les amygdales sont gonflées et présentent quelques petits points blancs. Il n'y a pas d'adénopathie maxillaire. On fait des grands lavages de la gorge avec de l'eau oxygénée en même temps que des attouchements. On pratique une injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphthérique.

Le 1^{er} mai, l'angine a progressé très rapidement. Les amygdales et les piliers antérieurs du voile du palais sont recouverts de fausses membranes épaisses, lardacées, adhérentes, de couleur

grisâtre. Sur le côté droit il existe deux ulcérations peu profondes et peu étendues. L'adénopathie sous-maxillaire est peu accusée. La température qui, la veille au soir, était de 40° est retombée à $37^{\circ},8$. On pratique une nouvelle injection de 30 centimètres cubes de sérum antidiphthérique ; on fait de grands lavages à l'eau oxygénée, des attouchements avec l'eau oxygénée concentrée. On injecte à l'enfant 100 grammes de sérum artificiel par jour.

Le 2 mai, les fausses membranes sont devenues gris-noirâtres, elles sont plus épaisses et on ne peut les détacher sans faire saigner la muqueuse. Elles ont envahi la luette, les piliers du voile du palais, tout l'arrière-gorge. Les ulcérations se sont étendues et sont plus profondes. Il y a du jetage nasal muco-purulent ; il n'y a pas de fausses membranes sortant par les fosses nasales. L'état général est mauvais ; la température est à 38° . On continue les grands lavages de la gorge et on fait des attouchements avec de l'orthoforme.

Le 3 mai, les fausses membranes ont envahi tout le pharynx, la face interne des joues ; les lèvres sont noirâtres, fendillées. L'état général est excessivement mauvais ; le pouls est filiforme ; la température du soir est à 40° . L'enfant meurt le 4 mai, au matin, n'ayant jamais présenté aucun symptôme laryngé pendant les quelques jours de sa maladie.

L'ensemencement des fausses membranes sur sérum gélosé a été fait chaque jour et a donné toujours les mêmes résultats. Des colonies de microbes se développaient, elles étaient punctiformes, sans intervalle entre elles. L'examen microscopique a montré la présence de streptocoques en chaînettes et de nombreux diplocoques. Il n'y a jamais eu de bacille de Loeffler.

OBSERVATION XX (résumée).

A. Bergé. Société de pédiatrie, octobre 1899.

Angine érosive post-scarlatineuse.

Françoise D..., 4 ans, est prise le 14 janvier 1899 de malaise et de fièvre. L'examen de la gorge fait voir les deux amygdales tuméfiées avec exsudats blanchâtres punctiformes au niveau de quelques orifices cryptiques. Légère tuméfaction des ganglions angulo-maxillaires. Pas d'exanthème ni d'éruption cutanée.

17 janvier. — L'enfant présente sur le tronc et les membres une éruption scarlatineuse peu intense. La coexistence de cette éruption et de l'amygdalite permet d'affirmer la scarlatine. La scarlatine se montre tout à fait légère et bénigne.

Les jours suivants la fièvre diminue ; la gorge reprend son aspect normal ; les amygdales demeurent seulement un peu tuméfiées. Pas d'albumine.

L'enfant garde la chambre jusqu'au 8 mars (pendant 46 jours) sans présenter de desquamation appréciable. Les urines sont examinées plusieurs fois et notamment avant de permettre la sortie de l'enfant ; elles ne contiennent pas trace d'albumine.

Après le 8 mars, la désinfection complète de la chambre occupée par l'enfant est pratiquée. Du 8 au 14, l'enfant fait quelques sorties au grand air.

Le 14 mars, c'est-à-dire cinquante-quatre jours après la scarlatine, l'enfant est prise pendant la nuit de fièvre (39°) d'agitation et

d'insomnie. A l'examen de la gorge on constate que les amygdales sont un peu tuméfiées. L'amygdale droite présente une petite érosion très superficielle tranchant nettement par sa coloration gris-jaunâtre sur le fond rouge du reste de l'amygdale. Pas d'exsudat membraneux. Pas de stomatite ni d'érosion de la muqueuse buccale. L'érosion amygdalienne est unique ; elle a approximativement 5 à 6 millimètres de diamètre, est irrégulièrement arrondie. Son aspect se rapproche de celui d'une plaque muqueuse dont la surface, au lieu d'être blanche-opaline, serait gris-jaunâtre. Dans la région angulo-maxillaire droite, il y a une tuméfaction ganglionnaire très appréciable.

Le 15. — Même état de la gorge, pas de fièvre.

Le 18. — Fièvre dans la nuit (39°).

Le 20. — L'érosion amygdalienne a conservé les mêmes caractères. Les ganglions de l'angle de la mâchoire et les ganglions cervicaux voisins sont tuméfiés, douloureux à la pression.

Le 22. — L'érosion amygdalienne a maintenant les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Il n'y a pas d'exsudat appréciable à sa surface.

Le 31. — L'enfant a une hématurie peu abondante. L'urine est fortement albumineuse. Il y a un peu de fièvre le soir. L'érosion amygdalienne persiste avec ses caractères. A l'angle de la mâchoire existe un ganglion tuméfié, gros comme une petite noix.

Le 8 avril. — Les hématuries ne se sont pas reproduites. L'albumine est presque nulle. Le ganglion angulo-maxillaire saillant diminue progressivement de volume. L'érosion amygdalienne qui a été, à plusieurs reprises depuis le 1^{er} avril, tou-

chée avec un petit tampon de coton imbibé d'une solution de nitrate d'argent au centième, a diminué de diamètre.

Le 17. — L'enfant va progressivement mieux. Pas d'albumine. L'érosion amygdalienne semble guérie mais il reste à la place qu'elle occupait une tache jaunâtre sur l'amygdale. Le ganglion angulo-maxillaire a presque disparu.

L'enfant a été revue les 24 avril et 4 mai et à la fin de juillet 1899. Elle est tout à fait bien portante. Mais, à l'examen de la gorge, il est aisé de constater sur l'amygdale droite, sous forme d'une tache gris-jaunâtre, la trace cicatricielle de l'érosion tenace qu'elle a présentée.

CONCLUSIONS

I. — Il existe au cours de la scarlatine une variété d'angine qui mérite le nom d'angine ulcéreuse.

II. — Cette angine ulcéreuse peut affecter les amygdales, les piliers du voile du palais et la luette et dans ces cas l'ulcération paraît être l'exagération du processus habituel de l'angine scarlatineuse.

III. — D'autres fois, l'ulcération se montre en plein voile du palais sous la forme arrondie, à bords taillés à pic et résultant d'une véritable nécrose plus ou moins profonde. Ces ulcérations siègent habituellement dans la région moyenne du voile et sont dirigées de dehors en dedans et de bas en haut.

IV. — Ces ulcérations peuvent amener très rapidement, en deux ou trois jours quelquefois, une ou plusieurs perforations du voile du palais.

V. — Cette forme d'angine ulcéreuse n'est pas uniquement l'apanage des scarlatines malignes. Les formes qui envahissent le voile du palais se montrent parfois dans les scarlatines graves sans que l'angine amygdalienne soit très intense.

VI. — La présence d'une perforation du voile du palais dans l'angine ulcéreuse de la scarlatine est de

pronostic presque fatal. La mort arrive soit dans les premiers jours de la perforation, soit après la disparition de l'éruption, quand la convalescence paraît probable.

VII. — Cette angine ulcéreuse n'a rien de commun ni avec la diphtérie ni avec l'angine ulcéreuse de Vincent. Elle se distingue de la diphtérie par l'absence du bacille spécifique; de l'angine de Vincent par l'absence des bacilles fusiformes et des spirilles.

VIII. — L'absence des germes anaérobies dans les tissus, le peu de tendance à l'extension des lésions, distinguent l'angine ulcéreuse de la scarlatine des gangrènes véritables.

IX. — L'ulcération résulte de la chute d'éléments nécrosés. Nous n'avons observé par les cultures et à l'examen des coupes qu'une infiltration énorme par un streptocoque.

X. — Cette variété d'angine n'est pas cliniquement différente de certaines angines ulcéreuses qui se montrent soit primitivement, soit au cours d'autres fièvres éruptives, la rougeole et la diphtérie en particulier.

XI. — Cette angine ulcéreuse s'est montrée contagieuse chez des scarlatineux et dans un cas chez un enfant qui avait eu la scarlatine.

XII. — L'angine ulcéreuse et perforante de la scarlatine se montre sous forme épidémique. Très rare certaines années, elle a été très intense en 1902. Hénoc'h avait déjà remarqué ces épidémies d'angine

ulcéreuse à laquelle il donnait le nom d'angine nécrotique.

XIII. — De tous les traitements institués, le seul qui nous ait paru donner quelques résultats est l'attouchement quotidien des ulcérations avec une solution de chlorure de zinc à 1/30, suivant la méthode de Hénoch.

Vu : le Président de la thèse,

GILBERT

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ANTOINE. — Du processus gangréneux dans les angines de la scarlatine. Th. Paris, 1902.
- APERT. — Statistique de la scarlatine à l'hôpital des Enfants-Malades pendant l'année 1895. Soc. méd. des hôpitaux, 1896.
- BERGÉ. — Pathogénie de la scarlatine. Th. Paris, 1895.
- Angine érosive post-scarlatineuse. Soc. de pédiatrie, 10 octobre 1899.
- BOURGES. — Les angines de la scarlatine. Recherches cliniques et bactériologiques. Th. Paris, 1891.
- CHARPENTIER. — La scarlatine à l'hôpital Trousseau en 1896. Th. Paris 1897.
- CLARKE. — Observations on Fever attended with Ulcerated Sore-Throat as it appeared at Newcastle upon Tyne the Year, 1778-79.
- Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Article : Angine.
- FOTHERGILL. — An account of the Sore-Throat. London, 1748.
- FUCHS. — Hist. Untersuchung über Angina maligna, und ihr Verhaelt zu Scharlach, etc. Würzburg, 1828.
- GRISOLLE. — Traité de pathologie interne, 9^e édit., 1865.
- GUÉRETIN. — Archives générales de médecine, 1842. Tome XIV

- HÉNOCH. — Leçons cliniques sur les maladies de l'enfance, trad. franç. par Hendrix, 1885.
- HUXHAM. — Essai sur les fièvres, 1765.
- ISRAËL ALLEN. — Treatise on the Scarlatina anginosa, 1799.
- JOHNSTONE. — On the Malignant Angina or Putrid and Ulcerous Sore-Throat. Worcester, 1779.
- MÉRY et J. HALLÉ. — Les angines ulcéreuses et perforantes de la scarlatine. Bulletin médical, 13 mai 1903.
- NOIROT. — Histoire de la scarlatine, 1847.
- ODENT. — Angine pseudo-membraneuse au cours de la scarlatine. Th. Paris, 1887.
- OZANAM. — Histoire médicale des maladies épidémiques, contagieuses et épizootiques, 1835.
- PERKIN. — Essay for a Nosological and a Comparative View of the Cynanche Maligna or Putrid Sore-Throat, and the Scarlatina Anginosa or Scarlet Fever with Angina. London, 1787.
- PEART. — Practical Information on the Malignant Scarlet Fever and Sore-Throat. London, 1802.
- ROWLEY. — The Causes of the Great Number of Deaths amongst Adult and Children in Putrid Scarlet Fevers and Ulcerated Sore-Throats. London, 1793.
- SIMONIN. — Des rapports de la symbiose fuso-spirillaire avec les angines banales, la scarlatine, la diphtérie, et le scorbut. Soc. méd. des hôpitaux, 14 mars 1902.
- Traité de médecine et de thérapeutique. Brouardel, Gilbert et Girode. Article : Scarlatine, par Wurtz.
- TROUSSEAU. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, 9^e édit. Tome I, 1898.
- VARIOT et DEVÉ. — Sur le polymorphisme des angines de la

scarlatine et sur les relations du processus angineux avec l'évolution du cycle thermique. Soc. méd. des hôpitaux, octobre 1900.

VARIOT et ROY. — Nouvelles recherches cliniques sur le processus angineux dans la scarlatine chez les enfants et sur ses irradiations. Soc. méd. des hôpitaux, 2 mai 1902.

WITHERING. — An Account of the Scarlet Fever and Sore-Throat. London, 1779.

WURTZ et BOURGES. — Recherches bactériologiques sur l'angine pseudo-diphtérique de la scarlatine. Archives de médecine expérimentale, mai 1890.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	7
HISTORIQUE.....	8
CHAPITRE I. — Description clinique.....	21
CHAPITRE II. — Anatomie pathologique et Bactériologie.....	33
CHAPITRE III. — Diagnostic.....	45
CHAPITRE IV. — Etiologie et Pathogénie.....	53
CHAPITRE V. — Pronostic et Traitement.....	67
OBSERVATIONS.....	73
I. — Perforations du voile du palais.....	73
II. — Angines ulcéreuses.....	85
CONCLUSIONS.....	104
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	107

